

MISSION
POSSIBLE



... für alle Fälle!

Für künftige Verwendung sorgfältig aufbewahren!



Bedienungsanleitung

Schwergut-Abschiebewagen ASW „Stone“

Inhalt

Inhalt	2
Konformitätserklärung 6	
Benutzerhinweise 7	
Zweck des Dokumentes	7
Ortsangaben in der Betriebsanleitung	8
Verwendete Darstellungen	9
Darstellung von Sicherheitshinweisen	9
Grundlegende Sicherheitshinweise	10
Bestimmungsgemäße Verwendung	12
Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung.....	12
Gefahren im Umgang mit der Maschine	13
Restgefahren	13
Verpflichtung des Betreibers	14
Verpflichtung des Personals.....	14
Qualifikation Personal	14
Persönliche Schutzausrüstung.....	15
Beschreibung der Sicherheits- und Schutzeinrichtungen	15
Arbeitsplatz Bedienpersonal.....	16
Maschinenkennzeichnung	16
Maschinenbeschreibung 19	
Einsatzbereiche	19
Ausführungsvarianten	19
Funktionsbeschreibung	19
Aufbau der Maschine	19
Baugruppen und Komponenten	20
Baugruppe Pos. 1	20
Baugruppe Pos.2	21
Baugruppen Pos. 3	21
Baugruppe Pos. 4	22
Baugruppe Pos.5	22
Baugruppe Pos.6	23
Baugruppe Pos. 7	23
Baugruppe Pos. 8	23
Baugruppe Pos. 9	24
Baugruppe Pos. 10	24
Ausführung der einzelnen Type	25
ASW 248 S Tandem	25
ASW 248 Stone BIG RUN Tandem	26
ASW 263 S Tandem	27
ASW 363 S Tridem	29
Zubehör ASW (optional und Typenabhängig)	30
Technische Daten	31
Transport und Installation	33
Maschine transportieren	33
Transportmittel	33
Vor dem Transport	33
Montage	33

Versorgung und Installation.....	33
Zugösenverbindung	33
Zwangslenkungsanbau an das Zugfahrzeug (Optional)	33
Elektrischen Anschluss ausführen	34
Druckluftversorgung	35
Hydraulikanschlüsse durchführen	35
Inbetriebnahme	37
Erstinbetriebnahme	37
Kontrolle vor Inbetriebnahme	37
Wiederinbetriebnahme	37
Rüsten und Einrichten	38
Zugholm	38
Zwangslenkung einrichten (Optionale Ausstattung).....	39
Bedienung und Betrieb	41
Anhängerbetrieb	41
Vor dem Betrieb	41
Anhängerkupplung am Zugfahrzeug einrichten	42
Zugkugelkopfkupplung 42	42
Standbremse (FSB)	42
Anhängerkupplung	42
Hydraulikanschlüsse 43	43
Fahrzeug beladen	43
Anhängerkupplung	44
Ausstattungen (Serie oder Optional)	45
Gefederte Zugdeichsel	45
Hydraulisch gefederte Zugdeichsel	45
Zwei – Kreis Druckluftbremsanlage mit mech. ALB Regelung	45
Aggregate	47
Aufsatzmulde	50
Flanschzugösen	51
Zugholme	52
Hydraulische Achsverschiebung (Optional)	52
Potentiometer (Optional)	53
Nachlaufenkachse(n) (Optional)	53
Chassis - Verriegelung (Optional für ASW 258) ab ASW 268 Serie	54
Luftfederung (Option)	56
Schiebewand und Schiebeboden	57
Cramaro – Schiebeplane (Option)	58
Gelenkwellendurchtrieb für Zusatzgeräte (Option)	59
Instandhaltung und Wartung	60
Kundendienst.....	60
Betriebsgemäße Wartung	60
Reinigen und Schmierung	62
Reifen und Räder	63
Druckluftbremsanlage 64	64
Druckluftschema (mit mech. ALB)	67
Fliegl FIN (Fahrzeug ID - Nummer)	68
Typenschild	68
ALB - Schild	68

Abdichtung der Schiebewand und Schiebeboden Prüfen	71
Wartungsarbeiten durchführen	72
Vorübergehende Stilllegung	72
Vernichtung/Recycling	72
Wartung der Achsen und Schraubenanziehmomente	73
Achsen- und Aggregatwartung - BPW	73
Anziehdrehmomente der Schrauben am ASW.....	77

Identifikation

Identifikationsdaten Maschine

Hersteller:	Fliegl	Bau- und Kommunaltechnik GmbH.
Produkt:		Abschiebewagen - Stone
Typ:		ASW 248 Stone; ASW 248 BIG RUN, ASW 263 Stone, ASW 363 Stone
Serien-Nummer:	FXXXXX oder WFDFLTXXXXXXXXXX	

Herstellerdaten

Fliegl Bau- und Kommunaltechnik GmbH.
Söderbergstrasse 5
D - 84513 Töging am Inn
Telefon: 0049 (0) 8631 307 - 198
Telefax: +49 8631 307 - 552
E-Mail: martin.fliegl@fliegl.com
Internet: www.fliegl-baucom.de

Formales zur Betriebsanleitung

Dokumenten-Nr.: 01
Version/Revision: 1.3
Erstelldatum: 10.September 2009
Letzte Änderung: 2011-10-14

© Copyright Fliegl, 2011
Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Firma Fliegl Bau- und Kommunaltechnik GmbH. gestattet.

Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

nach Anhang IIA, EG-RL 2006/42/EG

Bauart der Maschine

Fabrikat: **Abschiebewagen - Stone**

Typ: **248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S**

Seriennr.: FXXXXX oder WFDFLTXXXXXXXXXXXX (X= Platzhalter für Ziffern)

Projektnummer: Fliegl ASW - Stone

Projektbezeichnung: Abschiebewagen - Stone

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit der/n oben angeführten EG-Richtlinie, in alleiniger Verantwortung von

Firma: Fliegl, Bau- und Kommunaltechnik GmbH.

Söderbergstrasse 5

D - 84513 Töging am Inn

Graf Johann, technischer Berater, Söderbergstraße 5, D-84513 Töging am Inn ist Dokumentationsbevollmächtigt in der Gemeinschaft.

Folgende harmonisierte und nationale Normen und Spezifikationen sind angewandt:

- | | |
|-----------------------------|---|
| EN ISO 12100-1:2003/A1:2009 | Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie |
| DIN EN ISO 12100-2: 2004-04 | Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze |
| EN 614-1:2006+A1:2009 | Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Gestaltungsgrundsätze - Teil 1: Begriffe und allgemeine Leitsätze |
| EN 690 : 1994-11 | Landmaschinen - Stalldungstreuer - Sicherheit |
| EN ISO 14121-1:2007 | Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung - Teil 1: Leitsätze |
| EN 294 : 1992-06 | Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen Gliedmaßen |
| EN 349 : 1993-04 | Sicherheit von Maschinen; Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen |

Töging am Inn, 2010-01-11

Ort, Datum



Unterschrift Johann Graf, techn. Berater

Benutzerhinweise

Dieses Handbuch informiert über Aufbau, Funktion Bedienung und Instandhaltung des Abschiebewagens und seiner Zubehörteile und gewährleistet bei sorgfältiger Beachtung einen langen störungsfreien Betrieb.

Bei Funktionsstörung dient es als Hilfestellung bei der Fehlersuche und -behebung.

Die Sicherheitshinweise dienen der Vermeidung von Personenschäden und Schäden am Abschiebewagen.

Alle Bediener sind verpflichtet, diese Sicherheitshinweise zu lesen und stets zu beachten.

Darüber hinaus gelten die Vorschriften der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung ergeben, übernimmt Fliegl keine Haftung und Gewährleistung!

Tragen Sie diese Angaben des Typenschildes deshalb hier in die Bedienungsanleitung ein:
Zur reibungslosen Ersatzteilbestellung sind folgende Informationen erforderlich:

Fahrzeug – Ident. - Nr. (Seriennummer)	
Typ	
Baujahr	

Für Ersatzteilbestellungen wenden Sie sich bitte an:

Fliegl Agro - Center GmbH.

Maierhof 1
84556 Kastl

Tel.: +49 (0)8671 / 9600 – 0

Fax +49 (0)8671 / 9600 – 71

www. agro-center.de

Zweck des Dokumentes

Die hier vorliegende Betriebsanleitung

- beschreibt die Arbeitsweise, die Bedienung und die Wartung der Maschine,
- gibt wichtige Hinweise für einen sicherheitsgerechten und effizienten Umgang mit der Maschine.

Ortsangaben in der Betriebsanleitung

Alle Richtungs- und Ortsangaben in dieser Anleitung beziehen sich auf den Arbeitsplatz des Bedieners.

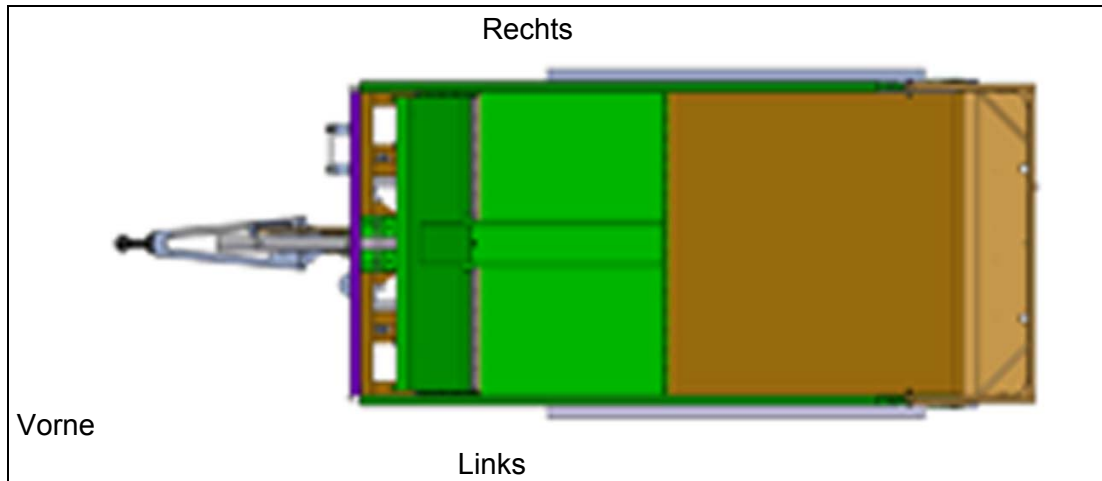
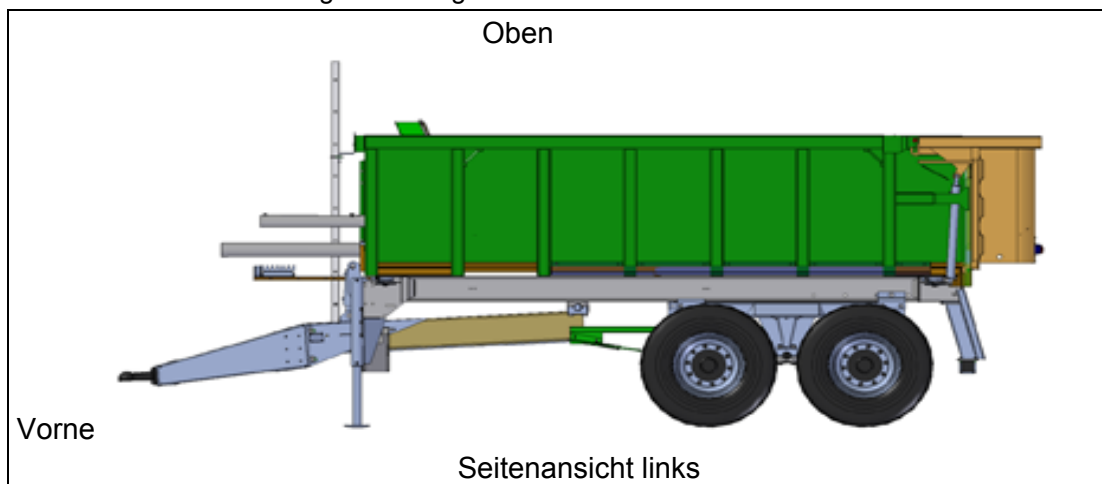


Abbildung 1: Ortsangaben in der Dokumentation



Verwendete Darstellungen

Anleitungen und Systemreaktionen

Vom Bedienpersonal auszuführende Handlungsschritte sind als nummerierte Liste dargestellt. Die Reihenfolge der Schritte ist einzuhalten. Die Systemreaktionen auf die jeweilige Bedienhandlung sind durch einen Pfeil markiert. Beispiel:

Bedienhandlung Schritt 1

→ Reaktion des Systems auf die Bedienhandlung 1

→

Aufzählungen

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt. Beispiel:

Punkt 1

Punkt 2

Darstellung von Sicherheitshinweisen

Sicherheitshinweise sind durch ein Piktogramm und ein Signalwort gekennzeichnet. Das Signalwort beschreibt die Schwere des drohenden Risikos.



Gefahr!

Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.



Warnung!

Möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte

Vorsicht!

Möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen könnte. Auch Warnung vor Sachschäden.



Hinweis!

Möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.



Wichtig!

Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

Grundlegende Sicherheitshinweise

Für Fahrten auf öffentlichen Straßen ist folgendes zu beachten:

- Beim Fahren auf öffentlichen Straßen sind die Bestimmungen der StVZO einzuhalten.
- Landwirtschaftliche Anhänger sind zulassungspflichtig, zum Anhänger gehört eine Betriebserlaubnis bzw. ein Fahrzeugbrief (für die Zulassung des Fahrzeugs ist der Betreiber selbst zuständig). Für das Zugfahrzeug, mit dem der Anhänger betrieben wird, gelten folgende Anforderungen:
 - Die zulässige Anhängelast muss mindestens dem zulässigen Gesamtgewicht des Anhängers entsprechen.
- Das Zugfahrzeug muss über eine ausreichende Anzahl an Hydraulikanschlüssen verfügen, um die einzelnen Hydraulikkreise des Anhängers betreiben zu können.

Verlorene Zulassungsdokumente können nur in Abstimmung mit der örtlichen Zulassungsstelle ersetzt werden. Eine ausgestellte Zweitschrift wird mit dem Kunden durch die Zulassungsstelle ausgehändigt.

Anhänger ab 25km/h sind zulassungspflichtig, zum Anhänger gehört eine Betriebserlaubnis bzw. ein Fahrzeugbrief.

Die Bedienelemente der fahrzeugseitigen Hydraulikanlage müssen so angebracht sein, dass bei der Bedienung des Anhängers Sichtkontakt zum Anhänger besteht.

Bei Betrieb von Zapfwellenantrieben darf die Zapfwellendrehzahl nicht mehr als 750 min^{-1} betragen.



Bevor der Anhänger an das Zugfahrzeug gekuppelt wird muss dessen Kompatibilität für die Zugkombination geprüft, wie Zugösenverbindung(en), Hydraulikanschlüsse, zulässige Stützlasten, Achslasten, Lenkeinschlag der Zwangslenkung usw. den Betriebsbedingungen angepasst und eingestellt werden.



Der Aufenthalt und das betreten des Anhängers, außer im Stillstand befindend, ist verboten.

Den Anhänger nach jedem Einsatztag auf offensichtliche Schäden und Mängel prüfen! Bei Beschädigungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen, den Anhänger unverzüglich reparieren lassen! Bei Auftreten von Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen, ist der Anhänger sofort Stillzusetzen. Anhänger und Zugfahrzeug sind gegen Wiedereinschalten zu sichern!

Veränderungen am Anhänger dürfen nur nach Rücksprache und ausdrücklicher Zustimmung durch den Hersteller erfolgen!

Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Nur Originalersatzteile verwenden!

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung



Die in diesem Handbuch vorgesehenen Wartungsintervalle einhalten!

Zusätzlich zu diesem Handbuch sind die mitgelieferten Betriebsanleitungen für Fremdkomponenten zu beachten!

Bei Erstinbetriebnahmen und bei Einsatz von neuen Reifen ist an Fahrzeugen mit einer Lenkachse der Abstand zwischen Reifen und Rahmen zu kontrollieren und ggf. einzustellen.

Die Fahrgeschwindigkeit immer den Umgebungsverhältnissen anpassen!

Bei Berg- und Talfahrten sowie Querfahrten am Hang plötzliches Kurvenfahren vermeiden!

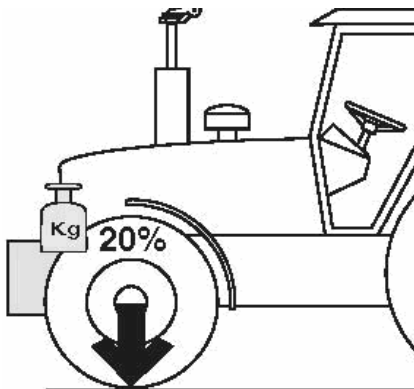
Zulässige Achslast, Stützlast, Gesamtgewichte und Höchstgeschwindigkeit beachten!

Bergabfahrten im niedrigen Gang durchführen. Im Gefälle niemals auskuppeln oder Schalten!

Bei Bremsfunktionsstörungen das Zugfahrzeug sofort anhalten!

Störungen umgehend beseitigen!

Allgemeine Sicherheitshinweise für die Verwendung des Anhängers



Hinweise zum Fahren mit dem Abschiebewagen (ASW)

Die Fahreigenschaften eines Zugfahrzeuges werden durch den angekuppelten Anhänger beeinflusst.

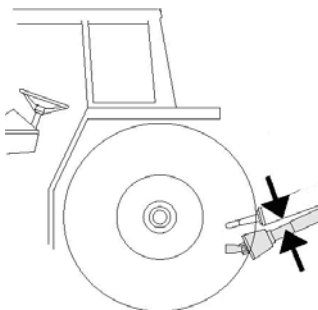
Bei Arbeiten am Hang besteht Kippgefahr.

Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.

Das Zugfahrzeug ist ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten (mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse).

Das Mitnehmen von Personen auf dem Anhänger ist nicht zulässig.

Hinweise zum An- und Abkuppeln des ASW - Schwergut



Beim Koppeln von Geräten an den Traktor besteht Verletzungsgefahr!

Beim Ankuppeln nicht zwischen Anhänger und Schlepper treten, solange sich der Schlepper rückwärts bewegt.

Zwischen Traktor und Anhänger darf sich niemand aufhalten, ohne dass die Fahrzeuge gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!

An- und Abbau der Gelenkwelle (falls vorhanden) nur bei abgestelltem Motor durchführen.

Anhängekupplung so am Schlepper anbringen, dass bei angehängtem Wagen, besonders beim Knickvorgang, ausreichend Abstand zwischen Gelenkwelle und Deichsel besteht.

Vor Antritt der Fahrt ist die Feststellbremse zu lösen und die (Kurbel nach innen zu schwenken).

Abstellen (parken) des ASW

Achtung! Wagen nur in e ntleertem Zustand a uf Stützfuß a bstellen und ge gen Wegrollen sichern.

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S Maschinenbeschreibung



Abschiebewagen auf ebenem, festem Boden abstellen. Bei weichem Boden ist die Standfläche des Stützfußes durch ein geeignetes Hilfsmittel (z.B. Holzbrett) entsprechend zu vergrößern.

Stützfuß mittels Bordhydraulik ausfahren.

(Beim Abstellen des Anhängers muss die Gelenkwelle vorschriftsmäßig abgelegt bzw. mittels Kette gesichert werden)

Handhabung des mech. Fallstützfußes

ASW am Schlepper ankuppeln (Anhänghöhe kann geringfügig mittels hydr. Zugdeichselfederung korrigiert werden)

Durch Betätigen der hydr. Zugdeichselfederung den Stützfuß entlasten

Verriegelungsbolzen herausziehen (durch schwenken), Stützfuß Hochschieben und wieder verriegeln

Auf ordnungsgemäße Verriegelung des Bolzens achten !

Stützfuß ablassen und wieder verriegeln den Wagen mittels hydr.

Zugdeichselfederung wieder absenken.

- Hydraulik- und Elektroleitungen abkuppeln und Wagen abhängen.

Straßenfahrt

Beachten Sie die Vorschriften vom Gesetzgeber Ihres Landes.

Die Fahrt auf öffentlichen Straßen darf nur mit geschlossener Rückwand durchgeführt werden. Zusätzliche lichttechnische Einrichtungen müssen dabei senkrecht zur Fahrbahn sein.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist gemäß EG-Maschinenrichtlinie nach neuestem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter, bzw. Beeinträchtigungen an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen.



Gefahr!

Der ASW ist ausschließlich zu benutzen gemäß seiner bestimmungsgemäßen Verwendung und in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand!

Die Betriebssicherheit der Maschine ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Benutzung ausschließlich zum Ausbringen und transportieren von Schüttgutarten wie Silage, Hackschnitzel, Getreide, Stallmist, Kompost, Paletten, Pressballen, Torf, Erdaushub usw.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere als die unter der „bestimmungsgemäßen Verwendung“ festgelegte oder über diese hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Für hieraus resultierende Schäden

trägt der Betreiber die alleinige Verantwortung,

übernimmt der Hersteller/Lieferant keinerlei Haftung.

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S Maschinenbeschreibung



Gefahr!

**Bei Fehlanwendung können Gefahren auftreten!
Folgende Fehlanwendungen sind nicht zulässig:**

Transportieren von Bruchglas, Stahlschrott, scharfkantige Güter, aggressive Stoffe, Kunstdünger usw.

Umbauten oder Veränderungen

Bei eigenmächtigen Umbauten und Veränderungen der Maschine erlischt jegliche Haftung und Gewährleistung durch den Hersteller! Dies gilt auch für das Schweißen an tragenden Teilen.

Das elektromagnetische Verhalten der Maschine kann durch Ergänzungen oder Veränderungen jeglicher Art beeinträchtigt werden.

Nehmen Sie deshalb keine Änderungen oder Ergänzungen an der Maschine ohne die Rücksprache und schriftliche Zustimmung des Herstellers vor.

Ersatz- und Verschleißteile sowie Hilfsstoffe

Der Einsatz von Ersatz- und Verschleißteilen von Drittherstellern kann zu Gefahren führen. Verwenden Sie nur Originalteile oder vom Hersteller freigegebene Teile.

Für Schäden aus der Verwendung von nicht vom Hersteller freigegebenen Ersatz- und Verschleißteilen oder Hilfsstoffen übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Gefahren im Umgang mit der Maschine

Bei der Verwendung der Maschine können Gefahren und Beeinträchtigungen entstehen
für Leib und Leben der Bediener oder Dritter,
für die Maschine selbst,
an anderen Sachwerten.

Grundlage für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieser Maschine ist die Kenntnis der Sicherheits- und Benutzerhinweise in dieser Anleitung.



Wichtig!

Betriebsanleitung immer am Einsatzort der Maschine aufbewahren! Die Betriebsanleitung muss für Bediener und Wartungspersonal frei zugänglich sein.

Des Weiteren sind zu beachten:

Allgemeine und örtliche Regelungen zu Unfallverhütung und Umweltschutz.

Restgefahren

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheits-technischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

Gegen Gefahren durch Restenergie müssen zusätzlich zu den Gegenmaßnahmen des Herstellers entsprechende Gegenmaßnahmen vom Betreiber getroffen werden. Das Personal ist über diese Gefahren und die zu treffenden Gegenmaßnahmen in der Einweisung zu unterrichten.

Verpflichtung des Betreibers

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Maschine arbeiten zu lassen, die



mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind

In die Arbeiten an der Maschine eingewiesen sind,
diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Die Anforderungen der EG-Richtlinie zur Benutzung von Arbeitsmitteln 89/655/EWG sind einzuhalten.

Verpflichtung des Personals

Alle Personen, die mit Arbeiten an der Maschine beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn:



die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten,

das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und zu beachten.

Offene Fragen richten Sie bitte an den Hersteller, siehe Seite 6.

Qualifikation Personal

Personen Tätigkeit	Speziell ausgebildetes Personal	Unterwiesenes Bedienpersonal	Unterwiesene Personen mit fachspezifischer Ausbildung (Mechanik/ Elektrotechnik)
Inbetriebnahme X		-- (X)	--
Einrichten, Rüsten	--	X	X
Betrieb --		X	--
Wartung --		-- (X)	X
Störungssuche und -beseitigung	X --	(X)	X
Vernichtung/Recycling X		--	--

Legende: X Erlaubt -- nicht erlaubt -- (X) bedingt erlaubt

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

Persönliche Schutzausrüstung

Der Betreiber muss die folgende persönliche Schutzausrüstung bereitstellen.

Sicheres Schuhwerk
Enganliegende Kleidung

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen



Achtung!

Maschine nur betreiben, wenn alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen vollständig vorhanden und funktionsfähig sind!

Beschreibung der Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

An der Maschine sind folgende Sicherheits- und Schutzeinrichtungen installiert:

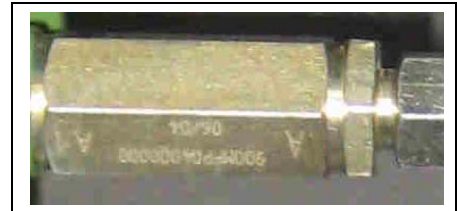
Gerät für das Stillsetzen im Notfall

Das Gerät für die Stillsetzung im Notfall ist die Zugmaschine (Schlepper, Traktor)

Beschreibung weiterer Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

An der Maschine sind hydr. Schutzeinrichtungen installiert:

- Rohrbruchsicherungen n der hydr. Rückwand
- Rohrbruchsicherung am hydr. Stützfuß
-



Warnsignale

An der Maschine sind folgende Warneinrichtungen installiert:

Warnlampe für Nichtverriegelte Rückwand (optional)

Bei fehlerhaften Schutzeinrichtungen

Fehlerhafte Sicherheitseinrichtungen können zu gefährlichen Situationen führen. Aus diesem Grund

Maschine sofort ausschalten,
Gegen Wiedereinschalten sichern,
Wenn notwendig, Versorgung von Druckluft und elektrischem Strom trennen.

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen prüfen

Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen sind regelmäßig zu prüfen.

Prüfintervalle:

Sicherheitseinrichtung	Prüfintervall
Dichtheit der Hydraulikanlage	Sichtprüfung vor

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

Funktionsprüfung der Beleuchtung	jeder Inbetriebnahme
Allgemeinzustand des Fahrzeuges	wöchentlich

Arbeitsplatz Bedienpersonal

Die Maschine ist ausschließlich für die Bedienung durch eine einzige Person vorgesehen.

Der einzige Arbeitsplatz ist:

Der Fahrersitz des Zugfahrzeuges (Schlepper, Traktor)

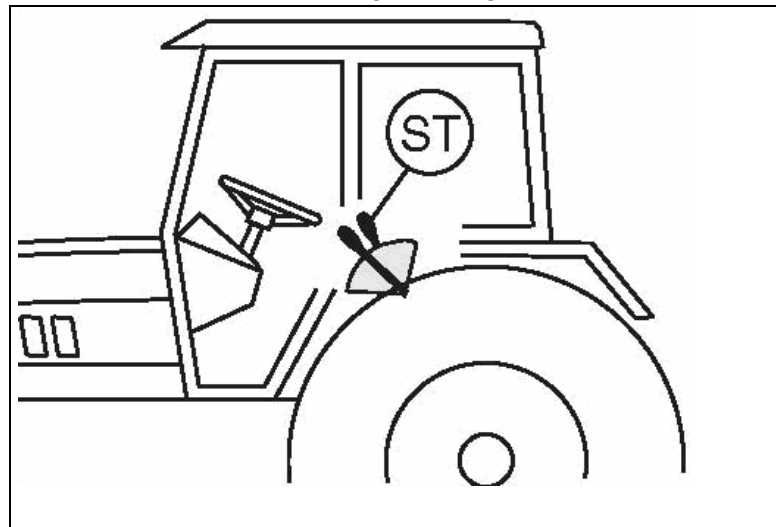


Abbildung 2: Arbeitsplatz an der Maschine

Maschinenkennzeichnung

An der Maschine sind zur Warnung vor folgenden Restgefahren, die konstruktiv nicht zu beseitigen sind, Warschilder montiert:

Pikto / Hinweis	Bedeutung
	Gefahren durch Quetschung. Vorsicht vor Handverletzungen durch Eingreifen in die Maschine.
	Achtung Besondere Vorsicht bei der Handhabung bzw. Berührung

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

	Hinweis in Bedienungsanleitung Vor Handhabung Inhalt in der Bedienungsanleitung(en) lesen
	Geschwindigkeitsschild Für den Anhänger zulässig konstruktive Höchstgeschwindigkeit
	Endkontrolle Hinweisschild für durchgeführte Endkontrolle am Fahrzeug
	Hinweisschild für Schrauben und Radmutterkontrolle
	Hinweisschild Vor jeder Inbetriebnahme wichtige Hinweis- und Kontrollmaßnahmen
	Piktogrammaufkleber für Schlauchkennzeichnung Kennzeichnungssymbole für Hydrauliksteckkupplungen (SVK – Stecker)
	Hinweisschild Hinweisschild am hydr. Schiebeboden
	Firmenaufkleber am Fahrzeug

Beachten Sie alle an der Maschine angebrachten

Warnungen und Sicherheitshinweise,

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

sonstigen Kennzeichnungen, wie Dreh- oder Transportrichtungen.

Außerdem befinden sich folgende Kennzeichen an der Maschine:



CE-Kennzeichnung

Kennzeichnet die Konformität mit gültigen EU-Richtlinien

- die das Produkt betreffen und
- die eine CE-Kennzeichnung vorschreiben.

84513 Töging				07819 Triptis	
Fahrgestell Nr.:					
kg		zul. Gesamtgewicht	kg		
kg		1. Achse	kg		
kg		2. Achse	kg		
kg	xxx	3. Achse	kg		
Typ ASW XXX		Baujahr 2008			

Typenschild zur spezifischen Identifikation der Maschine

WABCO		Automatisch - unabhängige Bremsdruckregelung (ABS) für Typ:	
		Tourel-motoring Bremsen-System	
		Dispositif de commande automatique de freinage pour type:	
		Fliegl ASW XXX	
Vorderachse, Front axle, Essieu avant		Hinterachse, Rear axle, E	
Feeder-Ra Remont-Nr.	3 100	Feeder-Ra Remont-Nr.	
Remont-Nr.	475 713 500 0	Remont-Nr.	
Feeder-Ra Remont-Nr.		Feeder-Ra Remont-Nr.	
Feeder-Ra Remont-Nr.		Feeder-Ra Remont-Nr.	
Einbaueinheit Type Pressure Pression d'entrée	165 mm	Einbaueinheit Type Pressure Pression d'entrée	6,5 bar
Ausgangseinheit Type Pressure Pression de sortie	2,2 bar	Ausgangseinheit Type Pressure Pression de sortie	0 bar
Einbaueinheit Type Pressure Pression d'entrée	2,2 bar	Einbaueinheit Type Pressure Pression d'entrée	0 bar
Ausgangseinheit Type Pressure Pression de sortie	6,5 bar	Ausgangseinheit Type Pressure Pression de sortie	25 bar

ALB – Schild (z.B. mech. ALB)

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S Maschinenbeschreibung

Maschinenbeschreibung

Dieses Kapitel gibt einen umfassenden Überblick über den Aufbau und die Funktion der Maschine. Lesen Sie es möglichst an der Maschine. So können Sie sich optimal mit der Maschine vertraut machen.

Einsatzbereiche

Mit der Maschine werden

Güter wie im Kapitel 3.1 bestimmungsgemäße Verwendung transportiert

Ausführungsvarianten

Standardausführungen

ASW 248 Stone GG. 21.000 kg

ASW 263 Stone GG. 21.000 kg

ASW 363 Stone GG. 31000 kg

(Je nach Ausstattung)

Funktionsbeschreibung

Maschine beladen

Die Beladung erfolgt:

Von Oben mittels externem Arbeitsgerät (Radlader, Frontlader, Bagger usw.)

Paletten, Siloballen usw. von hinten durch die geöffnete Rückwand.

Maschine entladen

Am Entladeort:

Bei geöffneter Raumrückwand mittels Schiebebodeneinheit, Hydrauliksteuerung durch das Zugfahrzeug

Aufbau der Maschine

Abbildung 3 gibt einen Überblick über die wichtigsten Komponenten und Baugruppen und zeigt deren Installationsort an der Maschine:

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

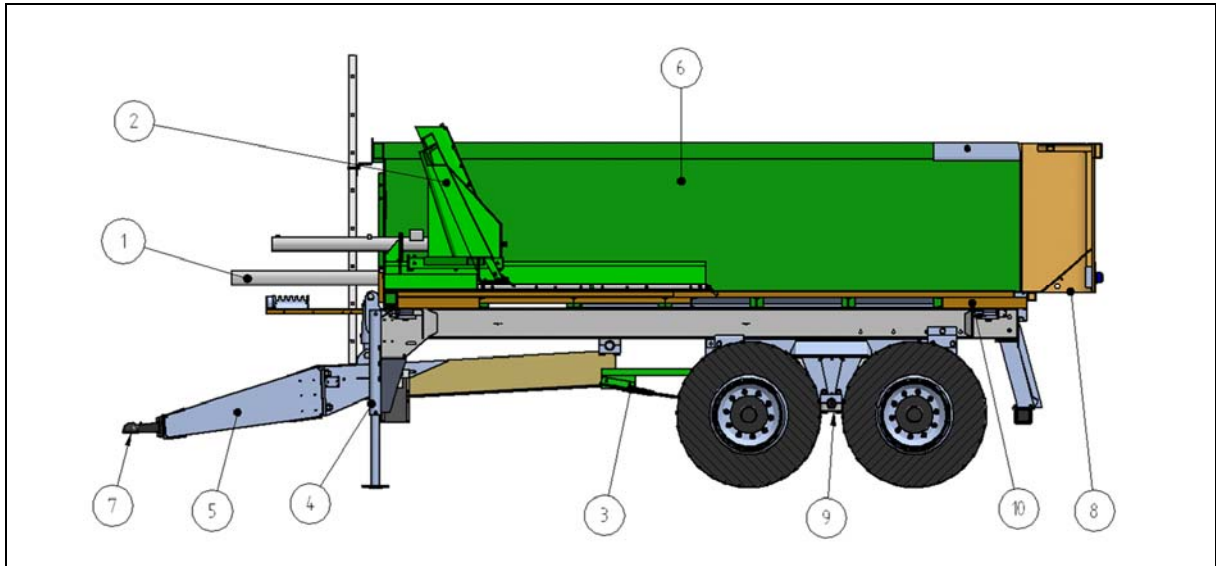


Abbildung 3: Aufbau und Komponenten

Pos.	Komponente
1	Schiebebodenzylinder
2	Schiebeeinheit
3	FSB - Einheit
4	Hydr. Stützfuß
5	Zugholm - drehbar
6	Seitenwand - rechts
7	Zugeinrichtung
8	Hydr. Rückwand
9	Titanaggregat
10	Bodenrahmen

Baugruppen und Komponenten

Baugruppe Pos. 1

Schiebebodenzylinder:

Für jeden Fahrzeugtyp gibt es einen eigenen Schiebebodenzylinder dessen Größe und Einbaulänge ist von der Fahrzeuglänge abhängig.

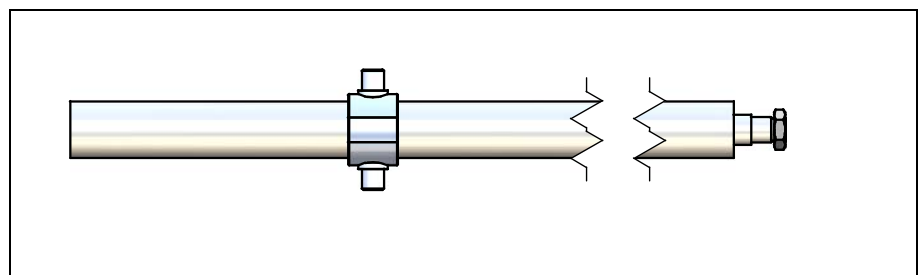


Abbildung 4: Baugruppe Pos.1

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung
Baugruppe Pos.2

Schiebewand:

Abhängig vom Fahrzeugtyp sind unterschiedliche Schiebewandeneinheiten eingesetzt, diese dienen zur Entleerung des Ladegutes.

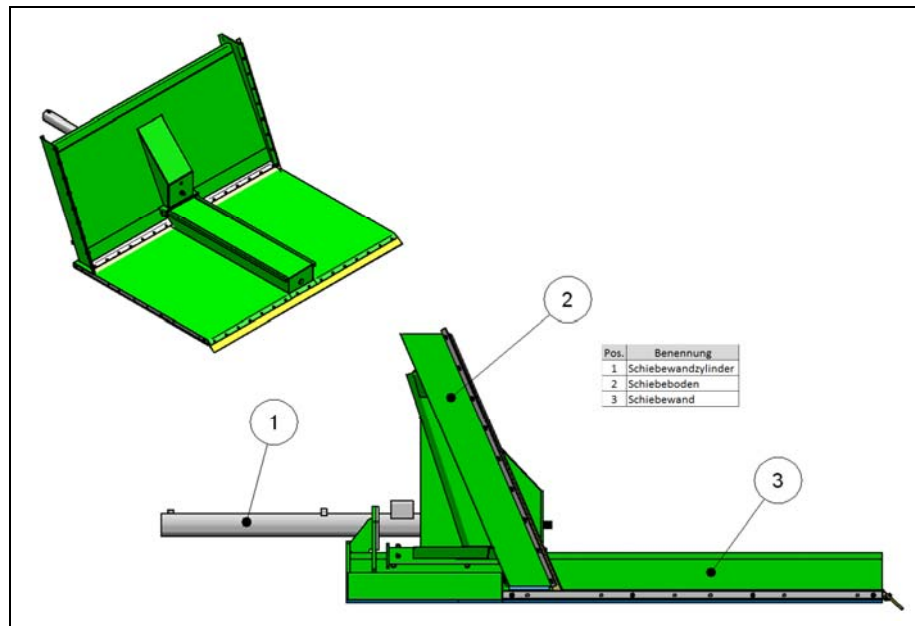


Abbildung 5: Baugruppe Pos.2

Baugruppen Pos. 3

Druckluftbausatz (Bremsanlage):

Für jede Ausführung ist generell eine DL-Zweileiterbremsanlage mit mech. ALB Regelung (Federungsabhängig) und einer mech. FSB angebaut.

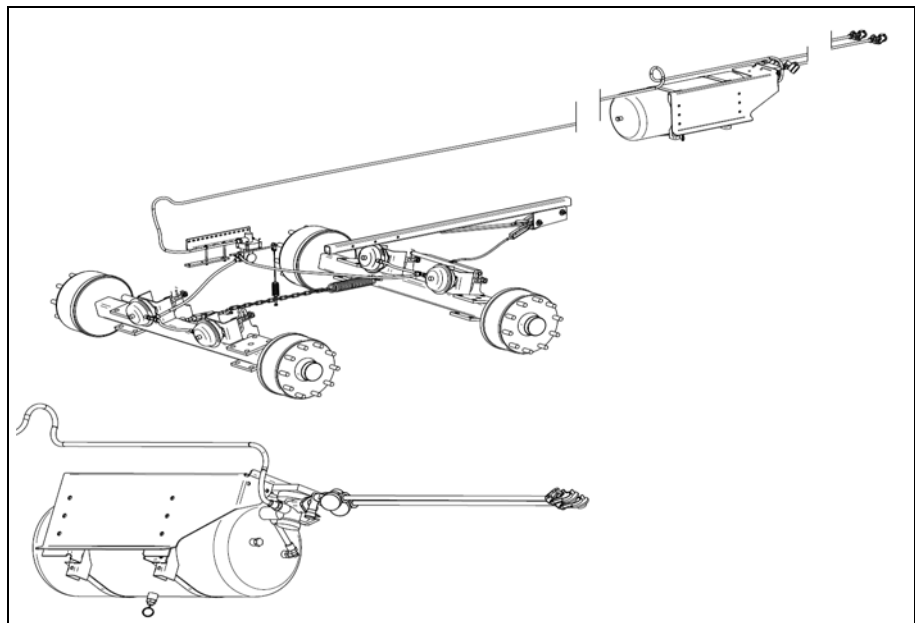


Abbildung 8: Baugruppe Pos.3

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung



Hinweis!

Für eine detaillierte Beschreibung der Druckluftbremsanlage mit mech. FSB siehe Seite 77.

Baugruppe Pos. 4

Hydraulischer Stützfuß: Für alle Ausführungen mit starrer Zugeinrichtung (ASW 110 – ASW 160).

Starrer verstellbarer Stützfuß: Für alle Ausführungen mit hydraulisch gefederter Zugeinrichtung, ab ASW 253.

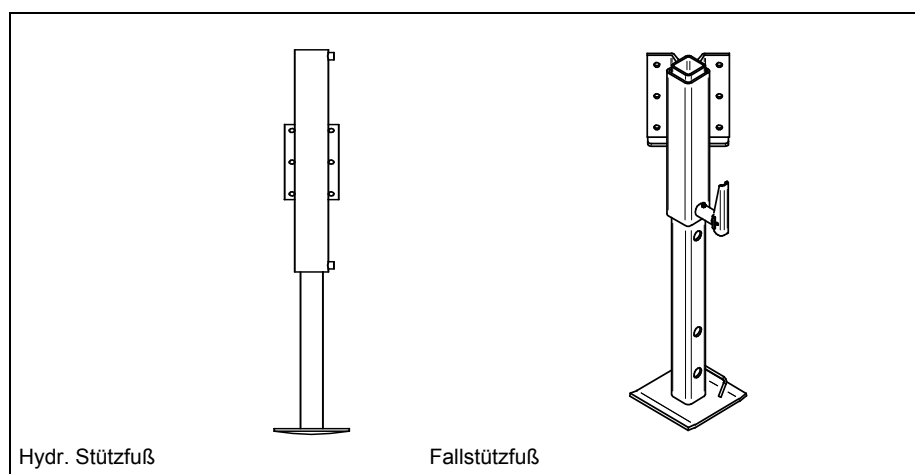


Abbildung 9: Baugruppe Pos.5

Baugruppe Pos.5

Drehbarer Zugholm:

Jeder ASW – Typ ist mit einem drehbaren Zugholm (für Oben- oder Untenanhängung) ausgestattet, wobei der Versatz und die Zugholmlänge unterschiedlich sind.

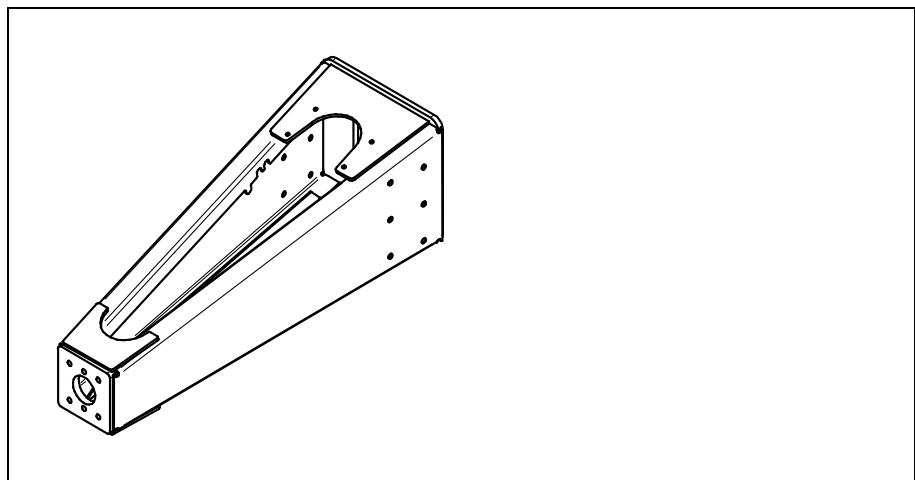


Abbildung 10: Baugruppe Pos.6

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

Baugruppe Pos.6

Seitenwand rechts, links spiegelbildlich:

Die Höhe und Länge der Seitenwände sind Typenabhängig.

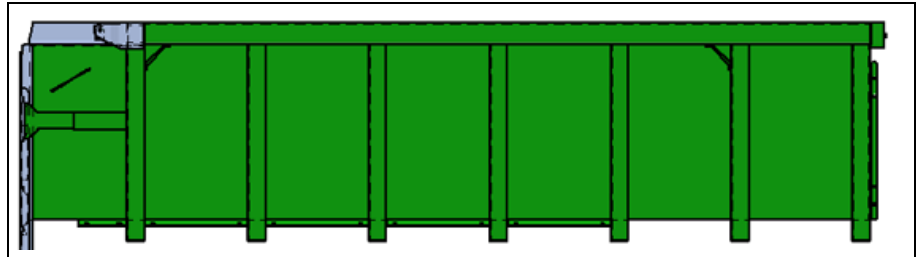


Abbildung 11: Baugruppe Pos.7

Baugruppe Pos. 7

z.B. Flanschzugöse:

Zugösen sind in verschiedenen Normen und Ausführungen möglich.

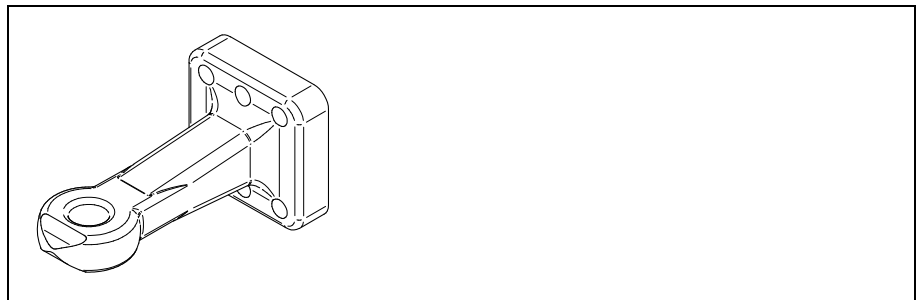


Abbildung 12: Baugruppe Pos.8



Hinweis!

Mögliche Zugösentypen siehe Kapitel 4.6 und Abbildungen 8.2.6

Baugruppe Pos. 8

Rückwand mit Unterfahrschutz, Beleuchtungen und Steckdose:

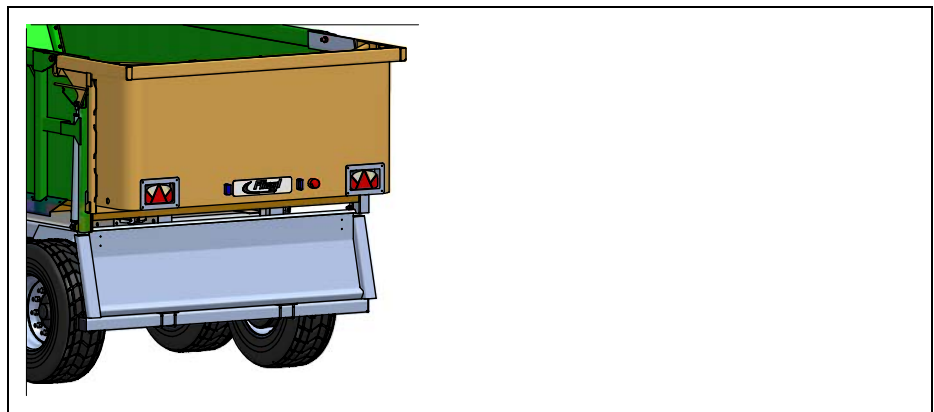


Abbildung 13: Baugruppe Pos.9

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

Baugruppe Pos. 9

Titanaggregat:

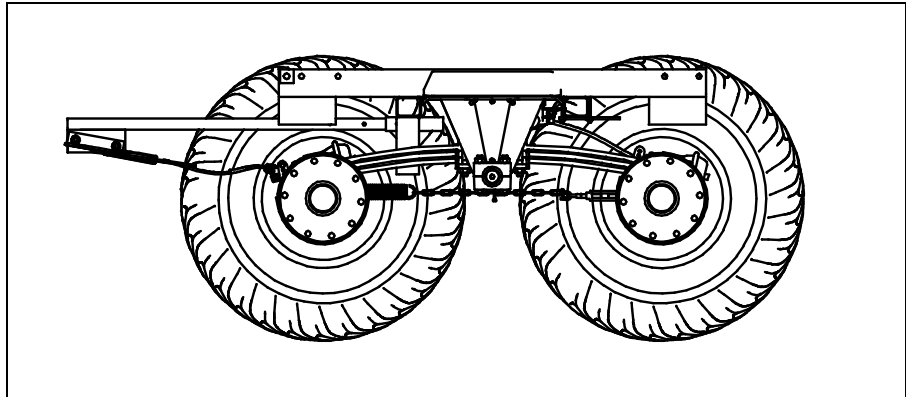


Abbildung 14: Baugruppe Pos.10



Hinweis!

Für eine detaillierte Abbildungen der versch. Aggregate siehe ab Seite 61.

Baugruppe Pos. 10

Bodenrahmen:

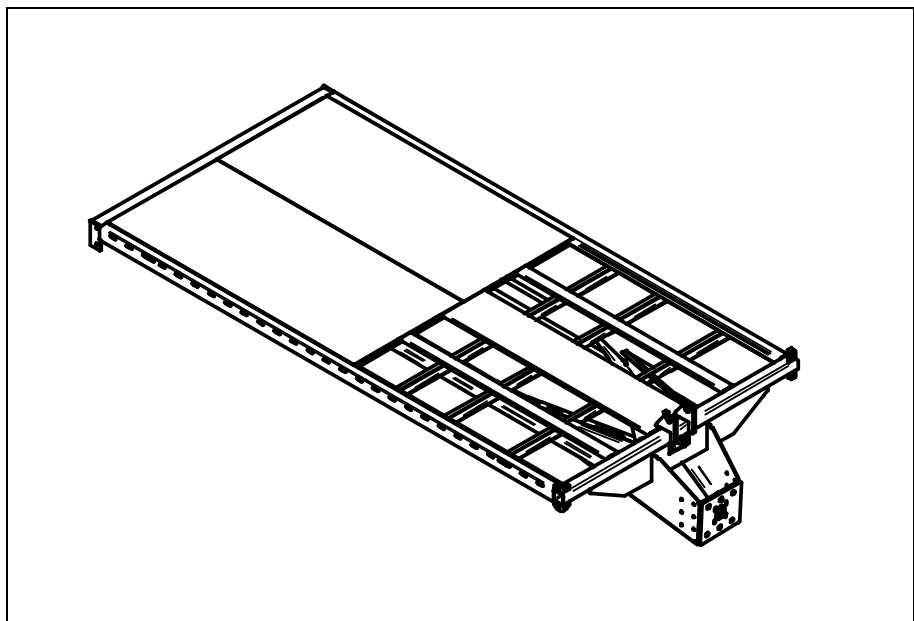


Abbildung 12: Baugruppe Pos.11

Ausführung der einzelnen Type

ASW 248 S Tandem

- Verschleißfeste - Stahl - Mulde 4800 mm x 2380 mm x 1100 mm Boden 6 mm, Seitenwände 4 mm stark (Gesamtlänge ohne Rückwand)
- Verschleißfeste - Stahl - Mulde 4800 mm x 2380 mm x 1100 mm Boden 8 mm, Seitenwände 6 mm stark (Gesamtlänge ohne Rückwand) (optional)
- hydraulische Großraumrückwand 500 mm
- 3000 kg Zugholm
- hydraulisch gefederte Zugeinrichtung, drehbar für Untenanhängung, oder hydraulisch gefederte Zugeinrichtung, drehbar für Obenanhängung
- Anhängedeichsel starr Obenanhängung, nicht höhenverstellbar, Anhängenhöhe ca. 900 -1000 mm, erforderlich bei LKW mit langem Überstand (Kiesschütte) (optional)
- Wechselfahr gestell verzinkt
- hydraulischer Stützfuß
- Stützwinde 2 Geschwindigkeiten (optional)
- 2-Kreis-Druckluft mit ALB oder
- hydraulische Bremse / nur für Export
- 2-Kreis-Druckluft mit ALB und hydraulische Bremse kombiniert / nur für Export (optional)
- Achsaggregat TITAN, mechanisch verschiebbar
- Achsaggregat hydraulisch verschiebbar (optional)
- 2 Bremsachsen, beide starr, Spurbreite 2050mm
- 2 Bremsachsen, vordere starr, hintere gelenkt, hydraulisch sperrbar, bis 60 km/h
- Achsausführung 410 x 180 Bremstrommel
- Zwangslenkung - 2 Bremsachsen, vordere starr, hintere gelenkt, Spurbreite 2150 mm, Einstellungen / Justierungen der Zwangslenkung am Zugfahrzeug müssen vom Kunden selbst vorgenommen werden, nur mit Untenanhängung möglich, begrenzter Lenkereinschlag am Schlepper, 300 mm Auge (optional)
- Achsausführung 410 x 180 Bremstrommel
- Bereifung 385/65-22,5 Neu / Tragfähigkeit pro Rad 4500kg bei 80km/h
- Bereifung 445/65-22,5 Neu / Traglast pro Rad: 5800 kg bei 80 km/h (optional)
- Bereifung 560/60-22,5 Radial / Tragfähigkeit pro Rad max. 4625 kg bei 65km/h, 6300 kg bei 40 km/h (optional)
- Bereifung 600/55 R 22,5 Radial, Traglast pro Rad max. 5180 kg bei 65 km/h, 6890 kg bei 40 km/h (optional)
- Bereifung 650/50 R-22,5 / Traglast pro Rad 5310 kg bei 65 km/h, 7070 kg bei 40 km/h
- Bereifung 24 R20,5 XS TL 176 F Michelin / Tragfähigkeit pro Rad 7100 kg bei 80km/h (optional)
- Bereifung 650/55 R-26,5 / Traglast pro Rad ca.5940 kg bei 65 km/h, 7900 kg bei 40 km/h (optional)
- 40 km/h Ausführung mit TÜV - Datenblatt / für Deutschland / Tragfähigkeit der Reifen beachten
- 60 km/h Ausführung mit TÜV - Datenblatt / für Deutschland / Tragfähigkeit der Reifen beachten, zul. Gesamtgewicht 20000 kg (optional)

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

- 65 km/h Ausführung mit ABS und TÜV - Datenblatt für Deutschland (ohne Lenkachse) (optional)
- 80 km/h Ausführung mit EBS / und TÜV - Datenblatt nur für Deutschland, incl. Luftfederung
- (ohne Lenkachse und Achsverschiebung) (optional)
- Titan-Aggregat mit Parabelfederung 3-Blatt asymmetrisch versetzt, dadurch leichtzügig
- Luftfederung (optional)
- hydraulische Federung, nach STVO nur bis 60 km/h und 445/65-22,5 Bereifung möglich (optional)
- Standardlackierung Aufbau Ral 7032 kiesel-grau
- Kugelkopf K80 (Ø 80 mm) oder
- DIN-Zugöse 50 mm oder
- Piton-Fix
- Drehbare Zugöse Piton-Fix (optional)
- Hydraulischer Schiebeboden in Verschleißfeste - Stahl Ausführung, Novagrau lackiert mit Schrägschütte
- 2 Fünfkammerleuchten im Beleuchtungsträger 12 V
- 2 Fünfkammerleuchten im Beleuchtungsträger 24 V (optional)
- Unterfahrschutz mit Materialrutsche

ASW 248 Stone BIG RUN Tandem

- Verschleißfeste - Stahl - Mulde 4800 mm x 2380 mm x 1100 mm Boden 6 mm, Seitenwände 4 mm stark (Gesamtlänge ohne Rückwand)
- Verschleißfeste - Stahl - Mulde 4800 mm x 2380 mm x 1100 mm Boden 8 mm, Seitenwände 6 mm stark (Gesamtlänge ohne Rückwand) (optional)
- hydraulische Großraumrückwand 500 mm
- 3000 kg Zugholm
- hydraulisch gefederte Zugeinrichtung, drehbar für Untenanhängung, oder hydraulisch gefederte Zugeinrichtung, drehbar für Obenanhängung
- Anhängedeichsel starr Obenanhängung, nicht höhenverstellbar, Anhängenhöhe ca. 900 -1000 mm, erforderlich bei LKW mit langem Überstand (Kiesschütte) (optional)
- Wechselfahr gestell verzinkt
- hydraulischer Stützfuß
- Stützwinde 2 Geschwindigkeiten (optional)
- 2-Kreis-Druckluft mit ALB oder
- hydraulische Bremse / nur für Export
- 2-Kreis-Druckluft mit ALB und hydraulische Bremse kombiniert / nur für Export (optional)
- Achsaggregat TITAN, mechanisch verschiebbar
- Achsaggregat hydraulisch verschiebbar (optional)
- 2 Bremsachsen, beide starr, Spurbreite 2050mm
- 2 Bremsachsen, vordere starr, hintere gelenkt, hydraulisch sperrbar, bis 60 km/h
- Achsausführung 410 x 180 Bremstrommel
- Zwangslenkung - 2 Bremsachsen, vordere starr, hintere gelenkt, Spurbreite 2150 mm, Einstellungen / Justierungen der Zwangslenkung am Zugfahrzeug müssen vom Kunden selbst vorgenommen werden, nur mit Untenanhängung möglich, begrenzter Lenkereinschlag am Schlepper, 300 mm Auge (optional)
- Achsausführung 410 x 180 Bremstrommel
- Bereifung 385/65-22,5 Neu / Tragfähigkeit pro Rad 4500kg bei 80km/h

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

- Bereifung 445/65-22,5 Neu / Traglast pro Rad: 5800 kg bei 80 km/h (optional)
- Bereifung 560/60-22,5 Radial / Tragfähigkeit pro Rad max. 4625 kg bei 65km/h, 6300 kg bei 40 km/h (optional)
- Bereifung 600/55 R 22,5 Radial, Traglast pro Rad max. 5180 kg bei 65 km/h, 6890 kg bei 40 km/h (optional)
- Bereifung 650/50 R-22,5 / Traglast pro Rad 5310 kg bei 65 km/h, 7070 kg bei 40 km/h
- Bereifung 24 R20,5 XS TL 176 F Michelin / Tragfähigkeit pro Rad 7100 kg bei 80km/h (optional)
- Bereifung 650/55 R-26,5 / Traglast pro Rad ca.5940 kg bei 65 km/h, 7900 kg bei 40 km/h (optional)
- 40 km/h Ausführung mit TÜV - Datenblatt / für Deutschland / Tragfähigkeit der Reifen beachten 60 km/h Ausführung mit TÜV - Datenblatt / für Deutschland / Tragfähigkeit der Reifen beachten, zul. Gesamtgewicht 20000 kg (optional)
- 65 km/h Ausführung mit ABS und TÜV - Datenblatt für Deutschland (ohne Lenkachse) (optional)
- 80 km/h Ausführung mit EBS / und TÜV - Datenblatt nur für Deutschland, incl. Luftfederung
- (ohne Lenkachse und Achsverschiebung) (optional)
- Titan-Aggregat mit Parabelfederung 3-Blatt asymmetrisch versetzt, dadurch leichtzünftig
- Luftfederung (optional)
- hydraulische Federung, nach STVO nur bis 60 km/h und 445/65-22,5 Bereifung möglich (optional)
- Standartlackierung Aufbau Ral 7032 kiesel-grau
- Kugelkopf K80 (Ø 80 mm) oder
- DIN-Zugöse 50 mm oder
- Piton-Fix
- Drehbare Zugöse Piton-Fix (optional)
- Hydraulischer Schiebeboden in Verschleißfeste - Stahl - Stahl Ausführung, Novagrau lackiert mit Schrägschütte
- 2 Fünfkammerleuchten im Beleuchtungsträger 12 V
- 2 Fünfkammerleuchten im Beleuchtungsträger 24 V (optional)
- Unterfahrschutz mit Materialrutsche
- Ausnahmegutachten (§ 70 STVO) Fahrzeuge mit Überbreite über 2,55 m. (Die Genehmigung muss vom Kunden bei der zuständigen Zulassungsstelle angefragt werden)

ASW 263 S Tandem

- Verschleißfeste - Stahl - Mulde 6300 mm x 2380 mm x 1100 mm Boden 6 mm, Seitenwände 4 mm stark (Gesamtlänge ohne Rückwand)
- Verschleißfeste - Stahl - Mulde 6300 mm x 2380 mm x 1100 mm Boden 8 mm, Seitenwände 6 mm stark (Gesamtlänge ohne Rückwand) (optional)
- hydraulische Großraumrückwand 500 mm
- 3000 kg Zugholm
- hydraulisch gefederte Zugeinrichtung, drehbar für Untenanhängung, oder hydraulisch gefederte Zugeinrichtung, drehbar für Obenanhängung

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

- Anhängedeichsel starr Obenanhangung, nicht höhenverstellbar, Anhängenhöhe ca. 900 -1000 mm, erforderlich bei LKW mit langem Überstand (Kiesschütte) (optional)
- Wechselfahr gestell verzinkt
- Fallstützfuß
- hydraulischer Stützfuß (optional)
- Stützwinde 2 Geschwindigkeiten (optional)
- 2-Kreis-Druckluft mit ALB oder
- hydraulische Bremse / nur für Export
- 2-Kreis-Druckluft mit ALB und hydraulische Bremse kombiniert / nur für Export (optional)
- Achsaggregat TITAN, mechanisch verschiebbar
- Achsaggregat hydraulisch verschiebbar (optional)
- 2 Bremsachsen, beide starr, Spurbreite 2050mm
- 2 Bremsachsen, vordere starr, hintere gelenkt, hydraulisch sperrbar, bis 60 km/h
- Achsausführung 410 x 180 Bremstrommel
- Zwangslenkung - 2 Bremsachsen, vordere starr, hintere gelenkt, Spurbreite 2150 mm, Einstellungen / Justierungen der Zwangslenkung am Zugfahrzeug müssen vom Kunden selbst vorgenommen werden, nur mit Untenanhangung möglich, begrenzter Lenkereinschlag am Schlepper, 300 mm Auge (optional)
- Achsausführung 410 x 180 Bremstrommel
- Bereifung 385/65-22,5 Neu / Tragfähigkeit pro Rad 4500kg bei 80km/h
- Bereifung 445/65-22,5 Neu / Traglast pro Rad: 5800 kg bei 80 km/h (optional)
- Bereifung 560/60-22,5 Radial / Tragfähigkeit pro Rad max. 4625 kg bei 65km/h, 6300 kg bei 40 km/h (optional)
- Bereifung 600/55 R 22,5 Radial, Traglast pro Rad max. 5180 kg bei 65 km/h, 6890 kg bei 40 km/h (optional)
- Bereifung 650/50 R-22,5 / Traglast pro Rad 5310 kg bei 65 km/h, 7070 kg bei 40 km/h
- Bereifung 24 R20,5 XS TL 176 F Michelin / Tragfähigkeit pro Rad 7100 kg bei 80km/h (optional)
- Bereifung 650/55 R-26,5 / Traglast pro Rad ca.5940 kg bei 65 km/h, 7900 kg bei 40 km/h (optional)
- 40 km/h Ausführung mit TÜV - Datenblatt / für Deutschland / Tragfähigkeit der Reifen beachten 60 km/h Ausführung mit TÜV - Datenblatt / für Deutschland / Tragfähigkeit der Reifen beachten, zul. Gesamtgewicht 20000 kg (optional)
- 65 km/h Ausführung mit ABS und TÜV - Datenblatt für Deutschland (ohne Lenkachse) (optional)
- 80 km/h Ausführung mit EBS / und TÜV - Datenblatt nur für Deutschland, incl. Luftfederung
- (ohne Lenkachse und Achsverschiebung) (optional)
- Titan-Aggregat mit Parabelfederung 3-Blatt asymmetrisch versetzt, dadurch leichtzügig
- Luftfederung (optional)
- hydraulische Federung, nach STVO nur bis 60 km/h und 445/65-22,5 Bereifung möglich (optional)
- Standardlackierung Aufbau Ral 7032 kiesel-grau
- Kugelpf K80 (Ø 80 mm) oder
- DIN-Zugöse 50 mm oder

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

- Piton-Fix
- Drehbare Zugöse Piton-Fix (optional)
- Hydraulischer Schiebeboden in Verschleißfeste - Stahl - Stahl Ausführung, Novagrau lackiert mit Schrägschütte
- 2 Fünfkammerleuchten im Beleuchtungsträger 12 V
- 2 Fünfkammerleuchten im Beleuchtungsträger 24 V (optional)
- Unterfahrschutz mit Materialrutsche
- Ausnahmegutachten (§ 70 STVO) Fahrzeuge mit Überbreite über 2,55 m. (Die Genehmigung muss vom Kunden bei der zuständigen Zulassungsstelle angefragt werden)

ASW 363 S Tridem

- Verschleißfeste - Stahl - Mulde 6300 mm x 2380 mm x 1100 mm Boden 6 mm, Seitenwände 4 mm stark (Gesamtlänge ohne Rückwand)
- Verschleißfeste – Stahl – Mulde 6300 mm x 2380 mm x 1100 mm Boden 8 mm, Seitenwände 6 mm stark (Gesamtlänge ohne Rückwand) (optional)
- hydraulische Großraumrückwand 500 mm
- 3000 kg Zugholm
- hydraulisch gefederte Zugeinrichtung, drehbar für Untenanhängung, oder hydraulisch gefederte Zugeinrichtung, drehbar für Obenanhängung
- Anhängedeichsel starr Obenanhängung, nicht höhenverstellbar, Anhängenhöhe ca. 900 -1000 mm, erforderlich bei LKW mit langem Überstand (Kiesschütte) (optional)
- Wechselfahr gestell verzinkt
- Fallstützfuß
- hydraulischer Stützfuß (optional)
- Stützwinde 2 Geschwindigkeiten (optional)
- 2-Kreis-Druckluft mit ALB oder
- hydraulische Bremse / nur für Export
- 2-Kreis-Druckluft mit ALB und hydraulische Bremse kombiniert / nur für Export (optional)
- Achsaggregat TITAN, mechanisch verschiebbar
- Achsaggregat hydraulisch verschiebbar (optional)
- Achsausführung 410 x 180 Bremstrommel
- Zwangslenkung - 2 Bremsachsen, vordere starr, hintere gelenkt, Spurbreite 2150 mm, Einstellungen / Justierungen der Zwangslenkung am Zugfahrzeug müssen vom Kunden selbst vorgenommen werden, nur mit Untenanhängung möglich, begrenzter Lenkereinschlag am Schlepper, 300 mm Auge (optional)
- Achsausführung 410 x 180 Bremstrommel
- Bereifung 385/65-22,5 Neu / Tragfähigkeit pro Rad 4500kg bei 80km/h
- Bereifung 445/65-22,5 Neu / Traglast pro Rad: 5800 kg bei 80 km/h (optional)
- Bereifung 560/60-22,5 Radial / Tragfähigkeit pro Rad max. 4625 kg bei 65km/h, 6300 kg bei 40 km/h (optional)
- Bereifung 600/55 R 22,5 Radial, Traglast pro Rad max. 5180 kg bei 65 km/h, 6890 kg bei 40 km/h (optional)
- Bereifung 650/50 R-22,5 / Traglast pro Rad 5310 kg bei 65 km/h, 7070 kg bei 40 km/h

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

- Bereifung 24 R20,5 XS TL 176 F Michelin / Tragfähigkeit pro Rad 7100 kg bei 80km/h (optional)
- Bereifung 650/55 R-26,5 / Traglast pro Rad ca.5940 kg bei 65 km/h, 7900 kg bei 40 km/h (optional)
- 40 km/h Ausführung mit TÜV - Datenblatt / für Deutschland / Tragfähigkeit der Reifen beachten 3 Bremsachsen, mittlere starr, erste und letzte gelenkt, hydraulisch sperrbar
- 60 km/h Ausführung mit TÜV - Datenblatt / für Deutschland / Tragfähigkeit der Reifen beachten, 3 Bremsachsen, mittlere starr, erste und letzte gelenkt, hydraulisch sperrbar,
- zul. Gesamtgewicht 20000 kg (optional)
- 65 km/h Ausführung mit ABS und TÜV - Datenblatt für Deutschland, 3 Bremsachsen starr, (optional)
- 65 km/h Ausführung mit ABS und TÜV - Datenblatt für Deutschland, 3 Bremsachsen, mittlere
- und erste starr, letzte gelenkt, (optional)
- 80 km/h Ausführung mit ABS und TÜV - Datenblatt nur für Deutschland, 3 Bremsachsen starr, (optional)
- 80 km/h Ausführung mit ABS und TÜV - Datenblatt nur für Deutschland, 3 Bremsachsen, mittlere und erste starr, letzte gelenkt, incl. Luftfederung, (optional)
- Titan-Aggregat mit Parabelfederung 3-Blatt asymmetrisch versetzt, dadurch leichtzügig
- Luftfederung (optional)
- hydraulische Federung, nach STVO nur bis 60 km/h und 445/65-22,5 Bereifung möglich (optional)
- Standardlackierung Aufbau Ral 7032 kiesel-grau
- Kugelkopf K80 (Ø 80 mm) oder
- DIN-Zugöse 50 mm oder
- Piton-Fix
- Drehbare Zugöse Piton-Fix (optional)
- Hydraulischer Schiebeboden in Verschleißfeste - Stahl - Stahl Ausführung, Novagrau lackiert mit Schrägschütte
- 2 Fünfkammerleuchten im Beleuchtungsträger 12 V
- 2 Fünfkammerleuchten im Beleuchtungsträger 24 V (optional)
- Unterfahrschutz mit Materialrutsche
- Ausnahmegutachten (§ 70 STVO) Fahrzeuge mit Überbreite über 2,55 m. (Die Genehmigung muss vom Kunden bei der zuständigen Zulassungsstelle angefragt werden)

Zubehör ASW (optional und Typenabhängig)

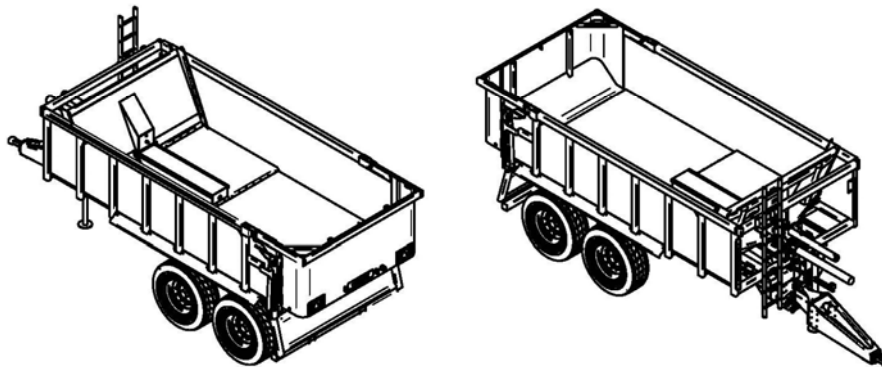
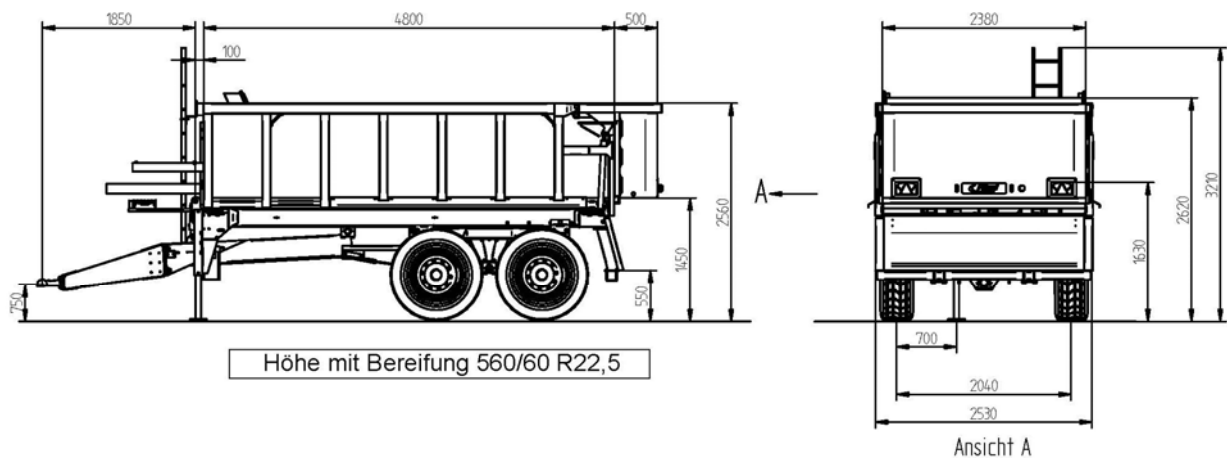
- Rückfahrkamera
- Überwachungskamera
- Warnlampe (als Warnhinweis wenn Rückwand nicht verriegelt ist)
- Rundumleuchte
- Warntafel DIN 11030
- Schiebeplane, vom Boden aus bedienbar / nicht mit 500 mm Aufbau möglich Gitterfrontwand-
- Erhöhung entfällt
- Seitenmarkierungsleuchten rechts u. links (gelb)

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S Maschinenbeschreibung

- Umrissleuchten (hinten weiß/rot)
- Ausnahmegutachten (x 70 STVO) Fahrzeuge mit Überbreite über 2,55 m. (Die Genehmigung
- muss vom Kunden bei der zuständigen Zulassungsstelle angefragt werden)
- Aufbau 500 mm / nicht bei abklappbarer Bordwand möglich
- Zement-Streuwerk zur Bodenstabilisierung Antrieb hydraulisch Mengenregulierung mechanisch
- mit Rührwerk, Zellenradschleuse, Verteilerschnecken, Staubschutzklappen, novagrau lackiert.
- Elektronisches Regel-Wiege Steuerungssystem für Zement-Streuwerk: bestehend aus Steuercomputer, 4-fach Load-Sensing Steuerblock, hintergrundbeleuchtetes 5,7 Zoll großes LCD-Display, Wiegeeinrichtung. Voraussetzung: Isobus - Anschluss beim Schlepper
- Abdeckhaube für ASW 248 mit Einblas- und Entlüftungsstutzen novagrau lackiert. (bei Nachrüstung ist eine Anpassung vom Kunden erforderlich)

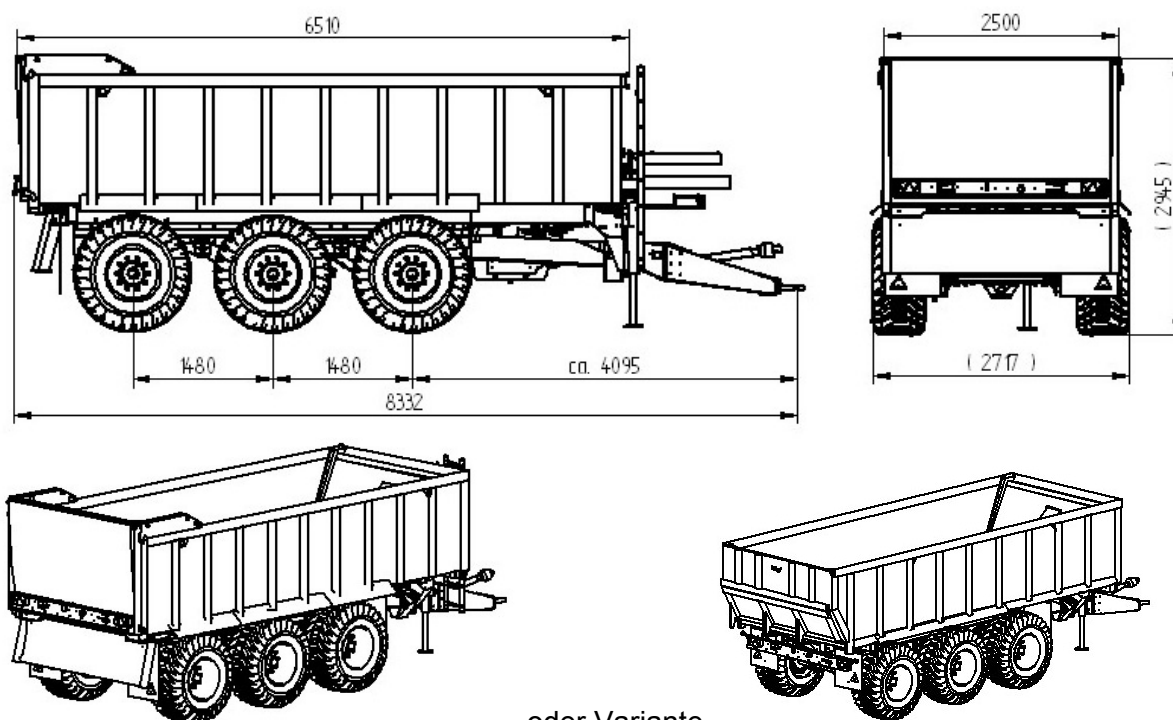
Technische Daten

ASW 248 S



248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S
Maschinenbeschreibung

ASW 363 S



oder Variante

Technische Daten

Typ		ASW 248 Stone-Tandem	ASW 250 Stone-Tandem	ASW 263 Stone-Tandem	ASW 363 Stone-Tandem	ASW 365 Stone-Tandem	ASW 373 Stone-Tandem
Volumen gehäuft	ca. m³	14,5	17,5	19	19	22	22
Gesamtgewicht nach StVZO (je nach Ausstattung)	bis kg	21.000	21.000	21.000	30.000	30.000	30.000
Muldenlänge inkl. Rückwand	mm	4.800	4.800	6.300	6.300	6.300	6.300
Muldenbreite innen	mm	2.380	2.380	2.380	2.380	2.380	2.380
Muldenhöhe seitlich	mm	1.000	1.250	1.000	1.000	1.250	1.000
Achs-Spurweite *	mm	2.050/2.150	2.050/2.150	2.050/2.150	2.050/2.150	2.050/2.150	2.050/2.150
Achse (Bremsen)/15to	mm	410 x 180	410 x 180	410 x 180	410 x 180	410 x 180	410 x 180
Zugholm, hydraulisch gefedert/höhenverstellbar		Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
erforderliche Ölmenge	Liter	21	21	26	26	26	32
Maximale Geschwindigkeit	km/h	40/60/80	40/60/80	40/60/80	40/60/80	40/60/80	40/60/80

* Abhängig von Bestellung und Ausstattung

Alle Anhänger sind im Grundzustand.

Die Gewichtsangaben entsprechen der deutschen StVZO, es ist möglich, dass andere Länder andere Fahrzeugklassenbestimmungen haben.

Die Gewichte wurden teilweise rechnerisch ermittelt und können in der Praxis geringfügig abweichen.

Bei möglicher Zusatzgeräteerweiterung verändern sich die Nutz- Leer- und Achslasten.

Transport und Installation

Maschine transportieren



Transportmittel

Für den Transport der Maschine werden folgende Transportmittel benötigt:

Zugmaschinen (Schlepper, Traktor) mit geeigneten Zugmaul, Brems- und Beleuchtungsanschlüssen.

Vor dem Transport

Die Versorgungsanschlüsse befinden sich Vorne

für den elektrischen Strom an der Vorderseite im Schlauchhalter,
für Druckluft an der Vorderseite im Schlauchhalter.

Die Hydraulkstecker (SVK) sind in der Schlauchablage vorne

Montage

Die Maschine wird vom Hersteller in montiertem Zustand angeliefert.

Versorgung und Installation



Für die Einsatzgrenzen der Zugösenverbindungen zulässige
Höchstgeschwindigkeiten, zulässige Achslasten sowie zulässige
Stützlasten beachten

Zugösenverbindung

Die bestellte Flanschzugöse ist am Anhänger in Oben- oder Untenanhängeposition montiert.

Mögliche Zugösenarten siehe 4.6 Ausstattung der einzelnen Typen

Vorgehen

Prüfen Sie das Zugmaul am Schlepper (Traktor) auf vollständige Funktionsfähigkeit, Sicherung und stellen sie die Anhängöhe ein.

Zwangslenkungsanbau an das Zugfahrzeug (Optional)

Die Zwangslenkung ist eine optionale Zusatzausrüstung, diese muss vom Kunden an jedes Zugfahrzeug individuell angepasst werden.

Die Zwangslenkung kann für eine Achse sowohl für zwei Achsen erfolgen, wobei bei Tandemausführung die Hinterachse, bei Tridem- oder Quattroausführung die erste und letzte Achse Zwangsgelenkt sind.

Die hydraulische Zwangslenkung ist nur in Untenanhängung mit Flansch – Kugelpf-Kupplung Ø 80 mm und verfügbar.

Die Abmessungen an der Kugelpf-Kupplung 80 und deren Freiräume nach ISO 500 und ISO 730 sind anzuwenden.

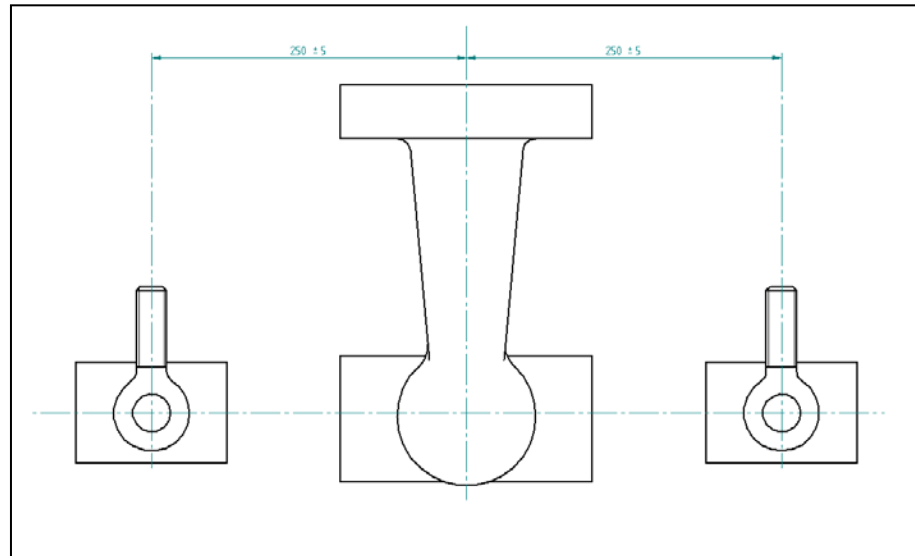


Abbildung 13: Anbauanordnung Zwangslenkung

Der maximale Lenkeinschlag an der Zugdeichsel beträgt 52°.

Vorgehen

Montage des Lenkzylinders auf gleicher axialer und vertikaler Höhe wie Kugelpf-Kupplung am Schlepper(Traktor) Abstand 250 mm(± 5).

Achtung, dass beim maximalen Lenkansschlag die Bereifung nicht den Fahrzeugrahmen oder anderweitige Fahrzeugteile berührt Achsansschläge prüfen bzw. auf Bereifungsgröße anpassen.

Bei maximalem Lenkeinschlag der Hydraulikzylinder mit Kupplung (52°), genügend Freiraum nach außen zur Verkleidung und nach Innen zur Flanschzugöse hat.

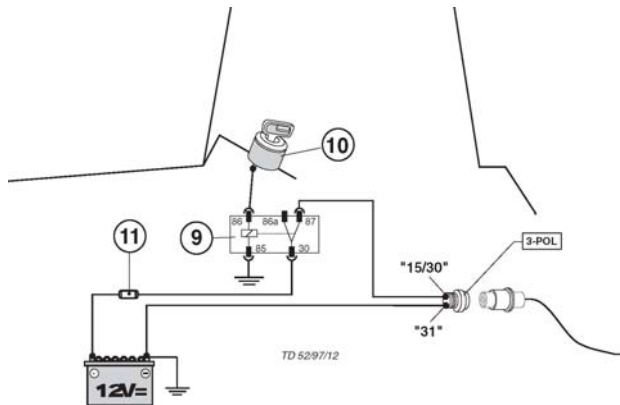
Der Zylinderschutz (seitlich am Zugholm) muss bei jedem Zugmaschinentyp kontrolliert und angepasst werden, ggf. Aufdoppeln des Zylinderschutzes bis die Räder des Zugfahrzeuges (Schlepper, Traktor) bei Maxmaleinschlag Kontakt haben.

Elektrischen Anschluss ausführen

Alle Verkabelungen und Anschlüsse am Anhänger sind betriebsbereit und fertig montiert.

Die Umrüstung am Zugfahrzeug (Schlepper, Traktor) ist nur durch eine Fachwerkstätte durchzuführen

Nicht direkt an Zündschloss anklemmen (Brandgefahr bzw. Beschädigung der elektrischen Anlage).



Diese Umrüstung ist nur durch eine Fachwerkstätte durchzuführen

Nur Originalsicherungen verwenden. Bei Verwendung zu starker Sicherungen wird die elektrische Anlage zerstört!

Vorgehen

Die Stromversorgung erfolgt vom Zugfahrzeug mittels Stecker-Verbindung(en).

Steckerverbindung für die Beleuchtung (Stecker 7-pol. ISO/DIS 1724)

Steuerstrom über (12V=) Stecker.

Druckluftversorgung

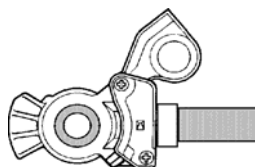
Für Druckluftbremsanlage, Standardkupplungen ISO 1728

Vorgehen

Standardkupplungen für Zweileitungs- Druckluftbremsanlage (mech. ALB - Regelung) anschließen.

Rot – Vorratsleitung

Gelb - Bremsleitung



Hydraulikanschlüsse durchführen

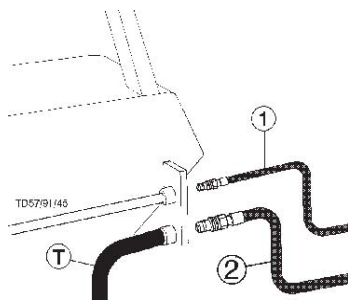
Für die meisten Arbeitsfunktionen (außer Streuwerk, Überladeschnecke) ist eine Hydraulische Ölversorgung und Steuerung durch das Zugfahrzeug notwendig. Die Anzahl der Anschlüsse sind Typen und Ausführungsabhängig.

Vorgehen

Doppeltwirkende Steuergeräte notwendig

Jeder Steuerkreis weist jeweils eine Vor- und eine Rücklaufsteckkupplung auf (doppeltwirkend) Ausnahme Nachlaufenkachse (einfachwirkend)

Die Anzahl der Steuerkreise ist Ausführungs- und Typenabhängig.



- Hebel am Steuergerät in Schwimmstellung (Neutralstellung) bringen.
- Auf saubere Steckkupplungen achten

Druckleitung (1) und Ölrücklaufleitung (2) anschließen.

Inbetriebnahme

Erstinbetriebnahme



Zur Erstinbetriebnahme alle Einstell- und Justierarbeiten durchführen

- Vor Arbeitsbeginn hat sich der Betreiber mit allen Betätigungseinrichtungen, sowie mit der Funktion vertraut zu machen. Während des Arbeitseinsatzes ist dies zu spät!
- Vor jeder Inbetriebnahme den Anhänger auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.
- Vor dem Betätigen von hydraulischen Einrichtungen und vor Einschalten des Antriebes alle Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen. Es besteht Gefahr durch Quetsch- und Scherstellen im Bereich der Rückwand, der Schiebewandeinheit und des oberen Aufbaus (abklappbar Bordwand).
- Vor dem Ingangsetzung des Fahrzeugs hat der Fahrer darauf zu achten, dass niemand gefährdet wird und dass keine Hindernisse vorhanden sind. Kann der Fahrzeugführer die Fahrbahn unmittelbar hinter dem Anhänger nicht einsehen und überblicken, muss er sich beim Rückwärtsfahren einweisen lassen.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise welche am Anhänger angebracht sind. Auf Seite 4 dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Erklärung über die Bedeutung der einzelnen Warnbildzeichen.
- Beachten Sie auch die Hinweise in den jeweiligen Kapiteln und im Anhang dieser Betriebsanleitung.

Kontrolle vor Inbetriebnahme

Nachfolgend angeführte Hinweise sollen Ihnen die Inbetriebnahme des Anhängers erleichtern. Genauere Informationen zu den einzelnen Punkten sind in den jeweiligen Kapiteln in dieser Betriebsanleitung zu finden.

Überprüfen, ob sämtliche Sicherheitseinrichtungen (Abdeckungen, Verkleidungen, usw.) in ordnungsgemäßem Zustand und in Schutzstellung am Anhänger angebracht sind.

Anhänger laut Schmierplan abschmieren. Getriebe auf Ölstand und Dichtheit überprüfen.

Reifen auf richtigen Luftdruck überprüfen.

Wiederinbetriebnahme

Nach einer längerfristigen Lagerung (siehe Kapitel 6.2) sind die gleichen Arbeiten wie zur Erstinbetriebnahme notwendig. Siehe Kapitel 6.1.

Rüsten und Einrichten



An der Maschine sind folgende Arbeiten zum Einrichten und Rüsten notwendig:

Zugholm einstellen,
Hydraulikanschlüsse herstellen,
Elektroanschlüsse verbinden

Zugholm

Zielsetzung

Zugholm für Oben- und Untenanhängung einstellen

Voraussetzungen

Geeignete Schraubenschlüssel (Drehmomentschlüssel)
Mittel zum abstützen bzw. gegen herunterfallen sichern

Vorgehen



- Eventuell vorhandene erste Gelenkwelle ausbauen (nur bei Gelenkwellendurchtrieb).
- Zugholmvorderteil mit geeigneten Mitteln abstützen(sichern)
- Die Muttern der fünf Befestigungsschrauben lösen und herausdrehen
- Zugholm abnehmen und um 180° gedreht mit neuen Selbstsichernden Befestigungsmuttern wieder montieren
- Die Muttern M 24 der Befestigungsschrauben mit einem Anzugwert von 1050 Nm festziehen.
- Zugöse abschrauben und um 180° gedreht, wieder montieren
- Anzugsdehmoment der ZugöSENSchrauben 120 Nm.

Zwangslenkung einrichten (Optionale Ausstattung)

Zielsetzung

Einstellen und Entlüften der Zwangslenkung (Arbeitsbetrieb)

Die Zwangslenkung ist am Anhängerwagen vormontiert, angepasst werden muss sie an das jeweilige Zugfahrzeug durch den Benutzer (siehe auch Kapitel 5.2.2)

Voraussetzungen

Fahrzeug mittels Flanschzugkupplung an das Zugfahrzeug (Schlepper, Traktor) ankuppeln

Montage wie Kapitel 5.5.2 beschrieben

Hydraulikverbindung vom Zugfahrzeug (SVK – Steck-Verbindung) herstellen

Vorgehen

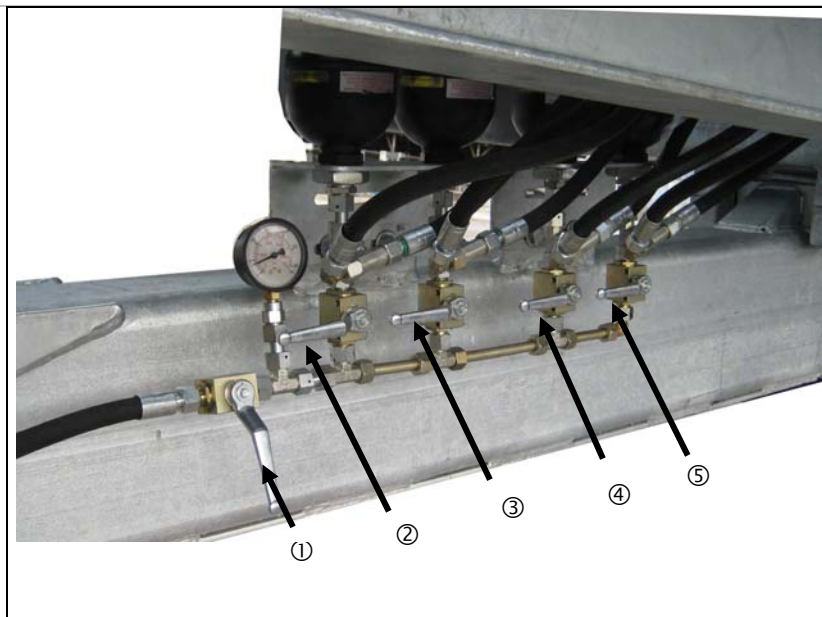


Abbildung 14: Zwangslenkungsventile (Zugholm)

Befüllen und entlüften des Systems:

- Alle Absperrhähne 1, 2, 3, 4 und 5 öffnen.
 - Befüllen über Betätigung des Steuerventiles am Zugfahrzeug mit max. 50 bar.
 - Entlüftung an der Verschlusskappe oder Verschraubung am Hydraulik-zylinder
 - Absperrhähne (1-5) schließen
- Die Stickstoffspeicher sind mit 50 bar vorgesteuert
(Absperrhähne 2,3 für Vorderachse; 4,5 für Hinterachse)



Zwangslenkachse(n):

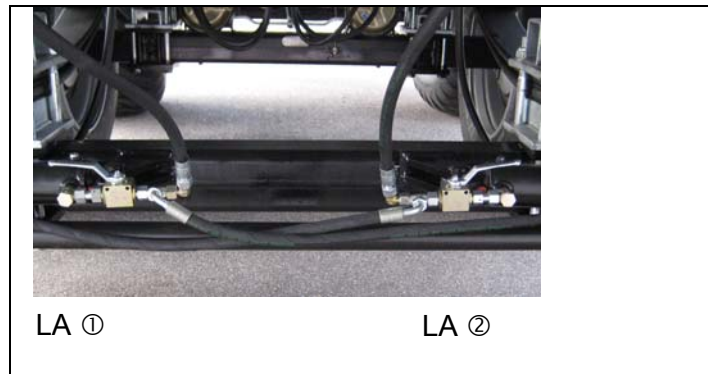


Abbildung 15: Lenkachse mit Zwangslenkungsanschluss

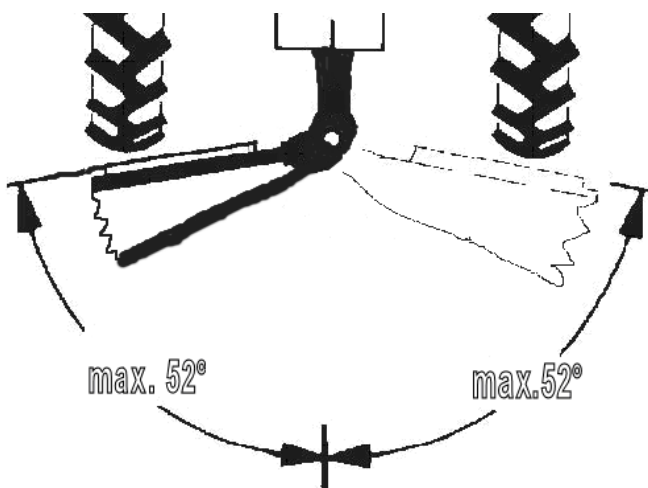
LA 1 = Absperrhahn Lenkachse; LA 2 = Absperrhahn Lenkachse.

Die beiden Absperrhähne (LA1; LA2) an der(n) Lenkachse(n) müssen im Fahrbetrieb geöffnet sein.

Arbeitseinstellungen prüfen

Lenkeinschlagprüfung der Achsen (müssen ggf. angepasst werden)

Kollisionsprüfung an Federpakete, Luftbalg, Rahmen oder Reifenprofil



Hinweis!

- Systemdruck Kontrolle täglich
- Komplettjustierung bei jedem Zugfahrzeugwechsel

(Bei Zwangslenkung bis zur Zugdeichsel)

Bedienung und Betrieb



Sorgfältig lesen, bei Unverständnis sind wir gerne zu Auskünften bereit, um Bedienfehler auszuschließen.

Anhängerbetrieb

Beim Ankuppeln des Anhängers besteht die Gefahr von Quetschverletzungen zwischen Anhänger und Zugfahrzeug!

Vor dem Rangieren sicherstellen, dass sich keine Personen zwischen Zugfahrzeug und Anhänger befinden.

Zum Rangieren grundsätzlich einen Einweiser einsetzen.

Niemals zwischen Zugfahrzeug und Anhänger treten, so lange sich das Zugfahrzeug bewegt.

Vor dem Ankuppeln Zugfahrzeug und Anhänger vor dem Wegrollen sichern, Handbremse anziehen, Unterlegkeile unter die Räder stellen.

Vor dem Betrieb



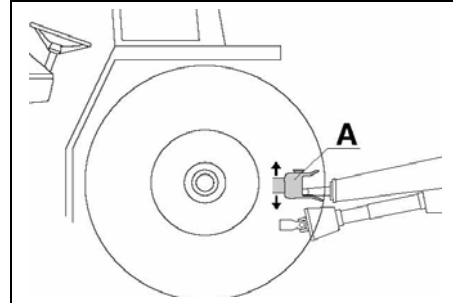
Hinweis!

- Verweisen Sie Unbefugte von der Maschine.
- Führen Sie eine Sichtkontrolle der gesamten Maschine und der Werkzeuge durch.
- Kontrollieren Sie die Füllstände von Schmier- und Hilfsstoffen.
- Entriegeln Sie alle Geräte für das Stillsetzen im Notfall
- Die Hydraulikanschlüsse sollten immer an denselben Anschlüssen am Zugfahrzeug angeschlossen werden! Die Schläuche sind gekennzeichnet. Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die Kennzeichnungen bei Verlust oder Unkenntlichkeit wieder erneuert werden. Andernfalls kann ein falsches Anschließen der Hydraulik-Schläuche am Zugfahrzeug

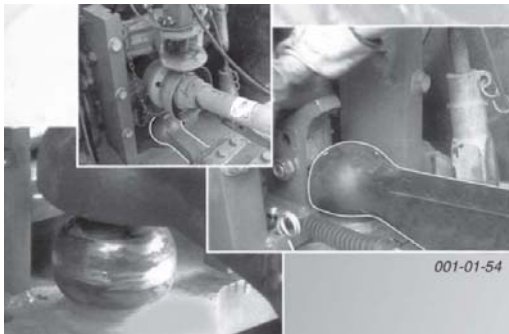
Anhängerkupplung am Zugfahrzeug einrichten

Die Zugvorrichtung des Zugfahrzeuges in die richtige Höhe bringen.

Anhängerkupplung (A) so am Schlepper anbringen, dass bei angehängtem Wagen, besonders beim Knickvorgang, ausreichend Abstand zwischen Gelenkwelle (optional) und Deichsel besteht (A1).



Zugkugelpfkupplung



Die Zug-Kugelpfkupplung darf nur mit Kupplungskugeln 80 der Fa. Scharmüller GmbH oder anderen genehmigten Kupplungskugeln (Kugeldurchmesser 80 mm) gekuppelt werden, die zu einer sicheren Aufnahme und Verriegelung geeignet sind.

Wartung der Zug-Kugelpfkupplung

die Kontaktflächen im Kuppelpunkt schmieren die Befestigungsschrauben der Zug-Kugelpfkupplung auf festen Sitz überprüfen lockere Schrauben und Muttern (Anzieh-Drehmoment kleiner als 120 Nm) durch neue ersetzen beschädigte, verformte oder verschlissene Zug-Kugelpfkupplungen erneuern.

-Austausch nur durch Fachpersonal durchführen lassen!

Standbremse (FSB)

Handbremskurbel oder Farmerstop Handbremshebel (links seitlich neben Druckbehälter) Handbremskurbel gegen die Federkraft eindrücken und den Handgriff nach außen drehen.

Handbremse am Anhänger lösen und die Handbremskurbel nach innen drehen.

Farmerstop Handbremshebel etwas anbremsen (ziehen), löst von selbst und Hebelarm zurückstellen.

Untergelegte Radkeile entfernen und verstauen.

Motor des Zugfahrzeuges anlassen.

Stützfuß einfahren (Hydraulischer Stützfuß) bzw. Mech. Fallstützfuß entriegeln, hochheben einriegeln mittels Kipphebel.

Anhänger ankuppeln

Die Zugvorrichtung des Zugfahrzeuges oder die Zugöse des Anhängers in die richtige Höhe bringen.

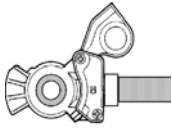
Zugvorrichtung am Zugfahrzeug öffnen.

Zugfahrzeug zurücksetzen bis die Zugöse in der Zugvorrichtung einrastet.

Prüfen, ob die Zugvorrichtung eingerastet ist.

Wenn der Anhänger mit einer Zwangslenkung ausgerüstet ist Steuerzylinder der Zwangslenkung am Anschlussbeschlag des Zugfahrzeuges befestigen.

Achtung: Das Abstellen des beladenen Anhängers auf den Stützfuß ist verboten!



Druckluft-Bremsanlage anschließen
Gelbe Bremsleitungen am
Zugfahrzeug anschließen.
Rote Vorratsleitung am Zugfahrzeug
anschließen.

Elektroanschlüsse verbinden

Hydraulikanschlüsse

Alle Hydraulikleitungen **paarweise** am Zugfahrzeug anschließen (Doppelwirkend)
Anschlusskennzeichnung siehe Aufkleber am Fahrzeug, an den Schlauchleitungen nächst
den Steckern, und im Kapitel 3.10



Hinweis!

- Alle Hydraulikleitungen sind täglich auf Beschädigung und Dichtheit zu prüfen
- Alle Hydraulikschläuche sind alle 6 Jahre komplett zu erneuern

Fahrzeug beladen

Beim Transport von Schüttgütern mit hohem Volumengewicht besteht die Gefahr des Überladens und der Beschädigung des Anhängers. Ein Transport dieser Güter darf nicht mit montierten Laderaumerhöhungen erfolgen.

Achten Sie auf das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers. Bei Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes besteht ein Verstoß gegen die Straßenverkehrsordnung, zusätzlich besteht die Gefahr von Beschädigungen am Anhänger.

- Vor dem Beladen des Anhängers mit Schüttgut die Abdichtung von Abschiebewand und Schiebeboden auf Beschädigungen prüfen.
- Vor dem Beladen mit schwerem Schüttgut (ab einem Raumgewicht von 400kg/m³) ein Spannschlack zwischen die Seitenwände einhängen. Siehe "Raumgewichte für lose aufgeschichtete Güter".

Achtung!

Beim Verdichten des Ladegutes besteht die Gefahr, den Anhänger oder die Rückwand zu beschädigen. Beim Verdichten des Ladegutes den Maximaldruck von 90bar nicht überschreiten!

Die Verdichtung des Ladegutes darf nur im Waagrechten Zustand erfolgen.

Beachten Sie die Lastenverteilung ihrer Fahrzeugkombination.

Wenn der Anhänger mit Zusatzgeräten anstelle der Rückwand ausgerüstet ist, besteht beim Verdichten des Ladegutes die Gefahr, die Zusatzgeräte zu beschädigen! Niemals das Ladegut mit dem Stauschieber verdichten, wenn Zusatzgeräte am Anhänger angebaut sind! Mit dem Abschiebeboden und der Abschiebewand kann Silagegut bis zu einem Maximaldruck von 90bar verdichtet werden.

Beim Verdichten des Ladegutes wird die Schiebewand bei geschlossener Rückwand ausgefahren.

Dabei ist das Druckmanometer zu beobachten, um ein Überschreiten des Maximaldruckes von 90 bar zu vermeiden. Anschließend werden Abschiebeboden und Abschiebewand wieder in die Ausgangsstellung gebracht.

**Hinweis!**

- Verdichten des Ladegutes mit **max. 90 bar**, bei losem lockerem Schüttgut

Anhänger entleeren

Beim Abladen besteht Verletzungsgefahr durch die ausschwenkende Rückwand und das abgeschobene Ladegut! Sicherstellen, dass sich beim Abladen keine Personen im Gefahrenbereich hinter dem Anhänger aufhalten!

Achtung!

Beim Abschieben besteht die Gefahr, ein eventuell eingesetztes Spannseil oder die Gitterwanderhöhung beim Abschieben zu beschädigen!

- Sicherstellen, dass der Gefahrenbereich von 25m hinter dem Anhänger frei ist und sich keine Personen in diesem Bereich aufhalten.
- Die Gitterwanderhöhung eventuell nach unten klappen.
- Hydraulikkreis für Rückwand und Abschieben mit Hydraulikdruck beaufschlagen.
 - Die Rückwand fährt nach oben aus der Verriegelung, und schwenkt nach hinten auf.
- Abschiebewand und Schiebeboden hydraulisch ausfahren, das Ladegut wird vom Anhänger geschoben.
- Abschiebewand und Schiebeboden wieder einfahren.
- Rückwand schließen.

Hinweis:

Beim Schließen der Rückwand den Hydraulikkreis so lange betätigen, bis die Rückwand vollständig in die Verriegelung abgesenkt ist!

Beim Transport leichter Güter kann das Spannseil demontiert werden!

**Hinweis!**

- Besondere Achtung bei Rückwärtsfahrt zur Entleerung

Ausstattungen (Serie oder Optional)

Gefederte Zugdeichsel

Hydraulisch gefederte Zugdeichsel

Ab ASW 253 ist die hydr. Zugdeichselfederung serienmäßig mit mechanischen Fallstützfuß siehe Skizze im Kapitel 4.5.4 montiert.

Voraussetzungen für den Betrieb

Doppelwirkender Hydraulikanschluss

Bedienung vom Maschinenarbeitsplatz aus

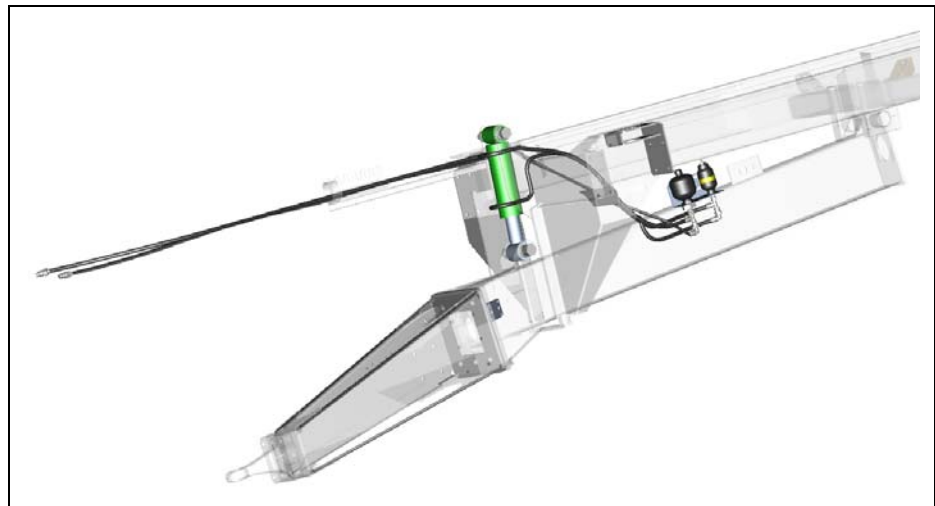


Abbildung 16: Hydraulische Zugdeichselfederung

Zwei – Kreis Druckluftbremsanlage mit mech. ALB Regelung

Federungsabhängige Ausrüstung (Abbildung 17)



Voraussetzungen für den Betrieb

Zwei-Leiter Druckluftbremsanlage am Zugfahrzeug

Funktionsübersicht

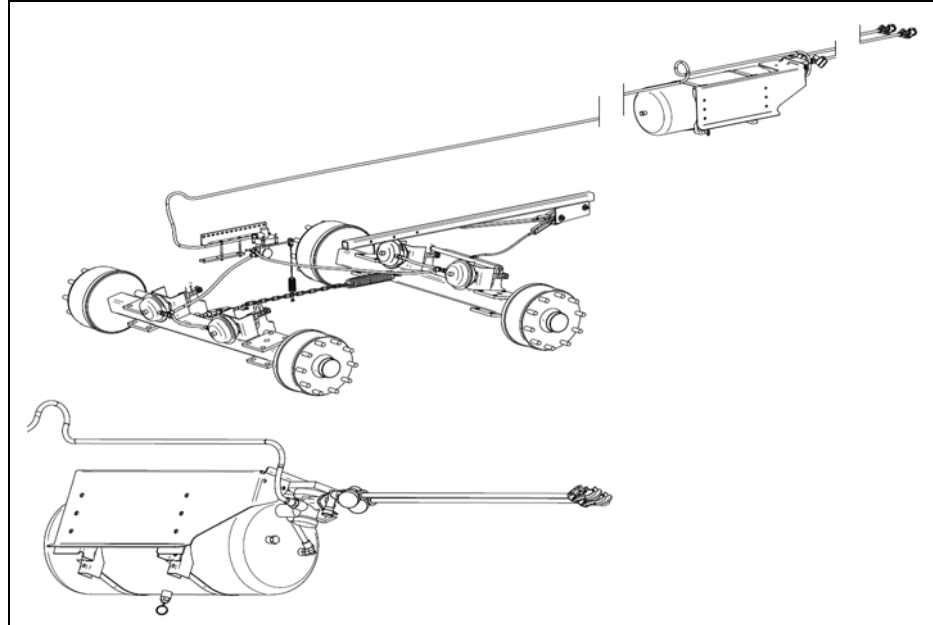


Abbildung 17: Druckluftbremsanlage mit mech. ALB Regelung

Beschreibung der ALB - Regelung

Der Anhänger ist mit einer Druckluft - Bremsanlage ausgerüstet, die von der Bremsanlage des Zugfahrzeuges betätigt wird. Die Bremsanlage wird über die Vorratsleitung mit Druckluft versorgt, über die Bremsleitung wird das Anhänger-Bremsventil angesteuert. Beide Druckluftleitungen verfügen über je einen LeitungsfILTER, der die ankommende Druckluft reinigt. Mit dem Löseknopf **wird** die Bremsanlage gelöst, wenn die Anhängerbremsanlage gelöst, wenn die Anhängerbremsanlage nicht am Zugfahrzeug angeschlossen ist. Der Druckluftbehälter versorgt die Anhängerbremsanlage in abgekuppelten Zustand mit Druckluft und gleicht Druckschwankungen in der Druckluftanlage aus. Das Anhänger-Bremsventil steuert den Anlagendruck entsprechend dem Bremspedaldruck. Der Bremspedaldruck an den Bremszylindern wird automatisch vom lastabhängigen Bremskraftregler ALB abhängig vom Gewicht des Anhängers geregelt.

Automatisch lastabhängige Bremskraftregler ALB

Der Anhänger ist mit einem automatisch lastabhängigen Bremskraftregler ALB ausgerüstet. Der ALB selbst ist am Rahmen befestigt, und wird über eine Spannkette vom Achsaggregat angesteuert. Im beladenen Zustand verringert sich der vertikale Abstand zwischen den Achsen und dem Rahmen.

Durch diese Bewegung wird der ALB angesteuert und damit der Bremsdruck an den Radbremsen mit zunehmender Beladung erhöht.



Hinweis!

- Einstellungen, Änderungen und Wartung nur von Fach-Werkstätten durchführen lassen.
- Die Kondenswasserableitung ist, am Druckbehälter unten angebrachten Entwässerungsventil, täglich durchzuführen

Aggregate

Die ASW Abschiebewagen verfügen über typenabhängige Achsaggregate

Titanaggregat

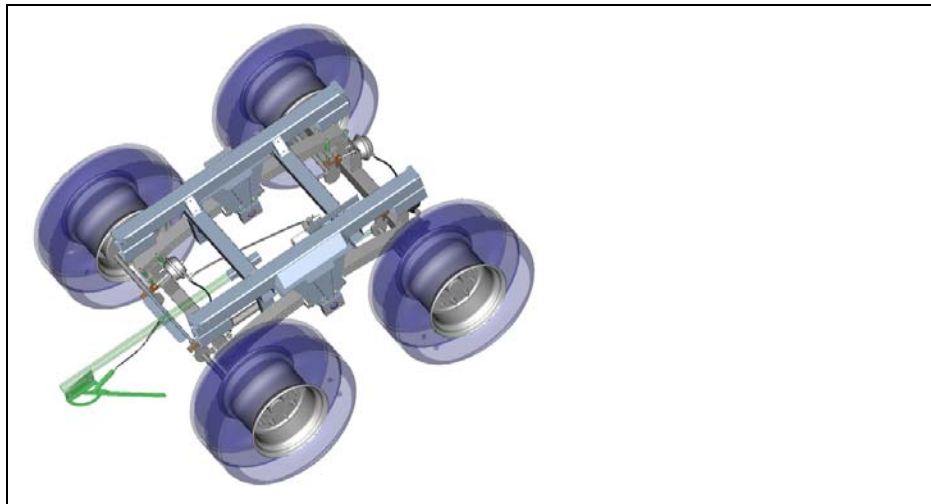


Abbildung 18: Titanaggregat mit mech. ALB Regelung und FSB

Gigantaggregat

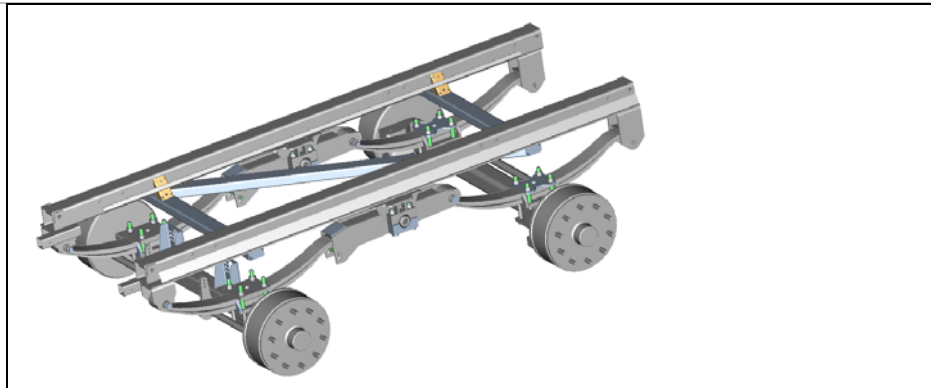


Abbildung 19: Gigantaggregat Tandem

Gigantaggregat Tridem

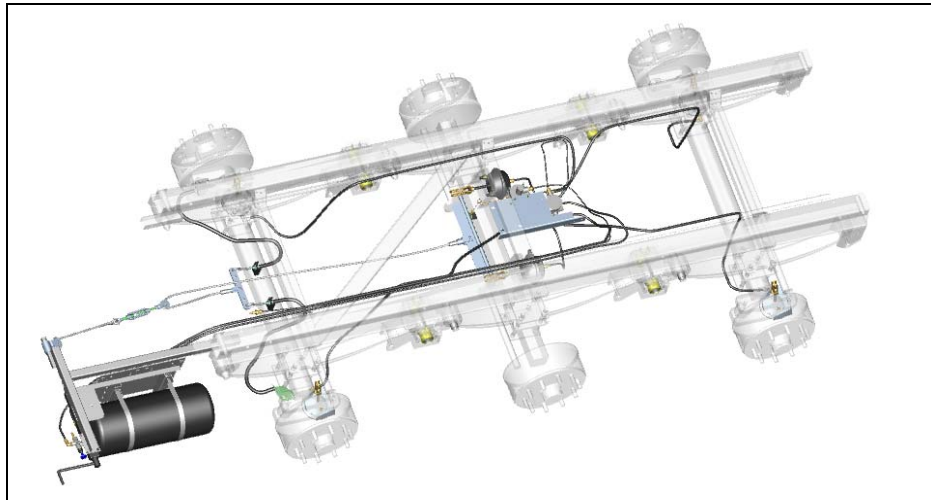


Abbildung 20: Gigantaggregat Tridem mit 2 Nachlaufachsen

Lufftfederung Tandem, auch in Tridemausführung

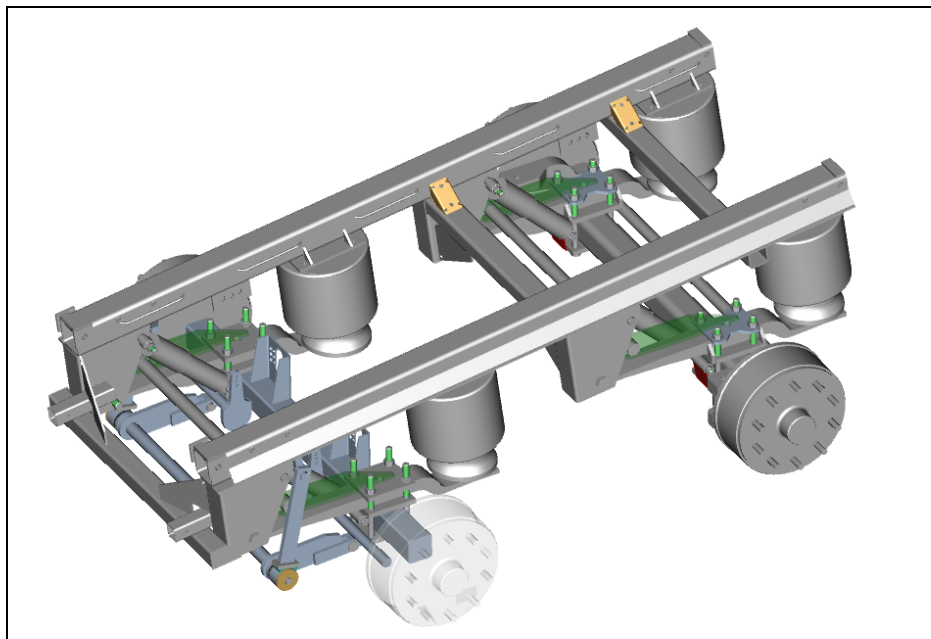


Abbildung 21: Lufftfederung Tandem

Parabelfederung Tridem

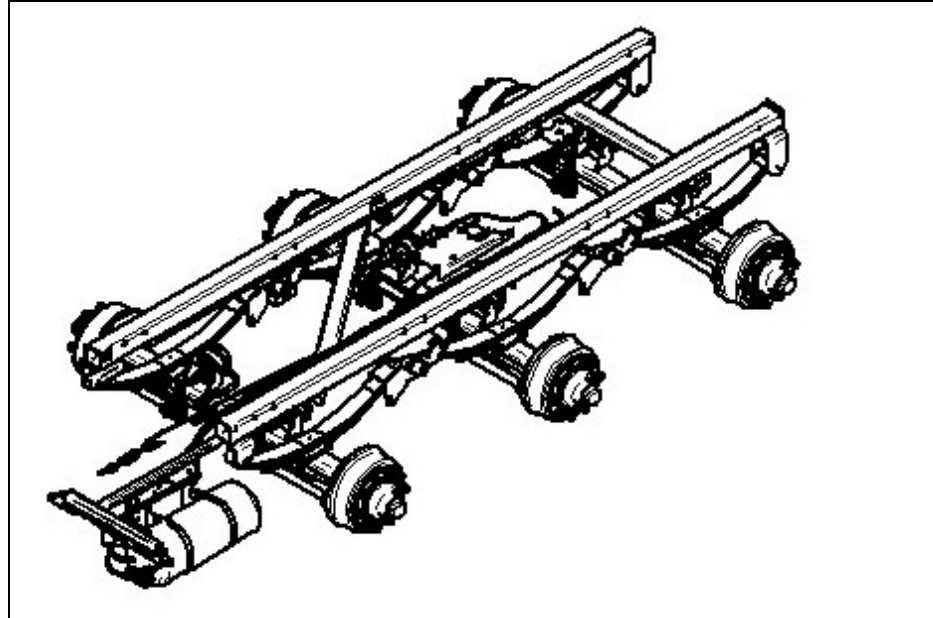


Abbildung 23: Parabelfederung Tridem mit 2 Nachlaufachsen

Aufsatzmulde

Mit Rück- und Seitenwände STANDARD

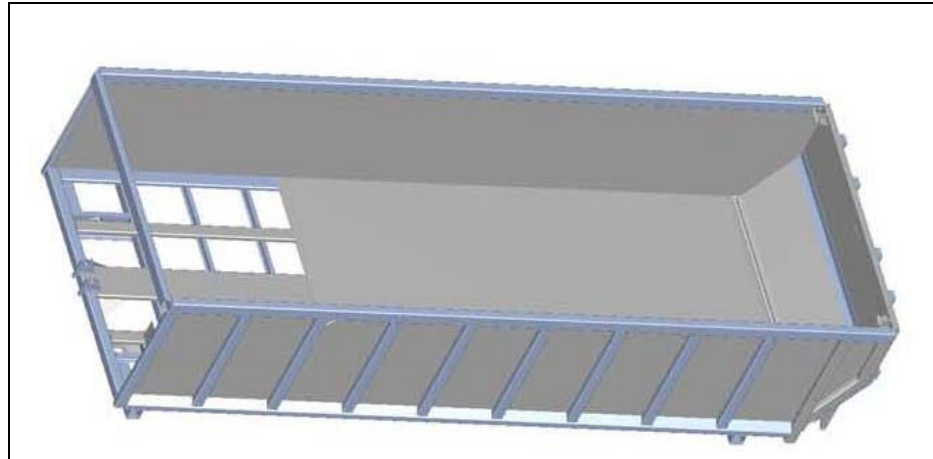


Abbildung 24: Aufsatzmulde

Rahmen für ASW 238 S – ASW 363 S

Für hydraulisch mit hydr. gefederter Zugdeichsel

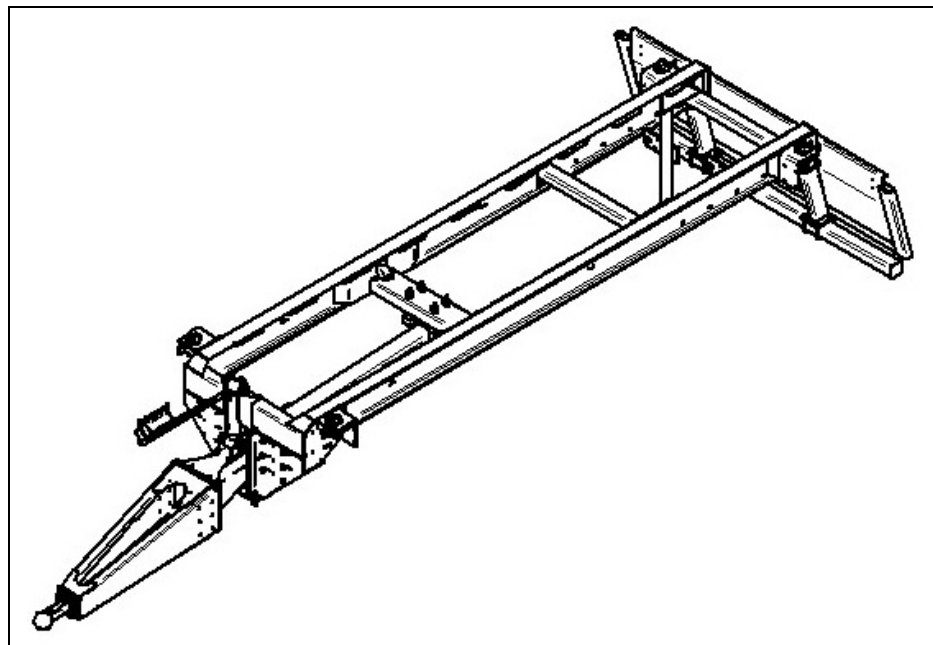


Abbildung 25: Bodenrahmen für starre oder gefederte Zugeinrichtung mit hydraulischer Deichselfederung

Flanschzugösen

Die Flanschzugösen sind in unterschiedlichen Fahrzeuggesamtgewichtsklassen zugeordnet.

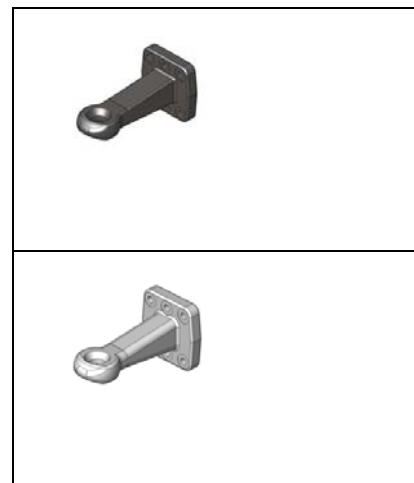
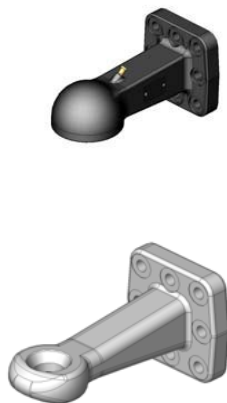
Generell gibt es für Abschiebewagen: DIN - Zugöse 40 (Ø 40 mm)

Kugelkopf K80 (Ø 80 mm)

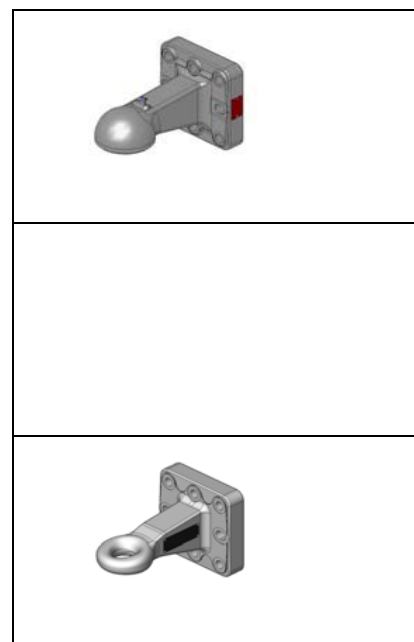
Piton-Fix

Drehbare Zugöse Piton-Fix

Flanschzugösen mit Anschlussbohrungsabstände 100 x 110 mm



Flanschzugösen mit Anschlussbohrungsabstände 145 x 145 mm



Zugholme

Zugholm für ASW 253 – ASW 493 mit Verbindung des Starren Zugholmes Abbildung 26

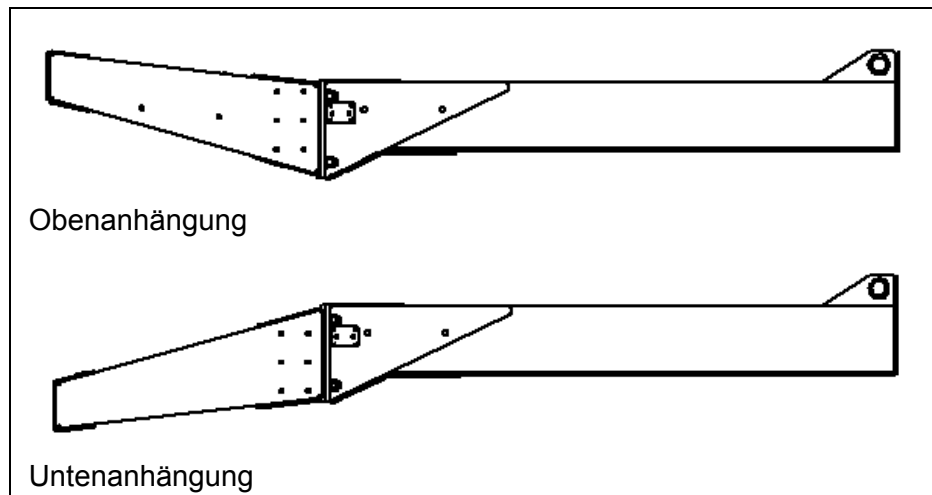


Abbildung 27: Zugholm für ASW 253 – ASW 493

Hydraulische Achsverschiebung (Optional)

Die Hydraulische Achsverschiebung als Option erhältlich (zur stufenlosen Stützlastanpassung)

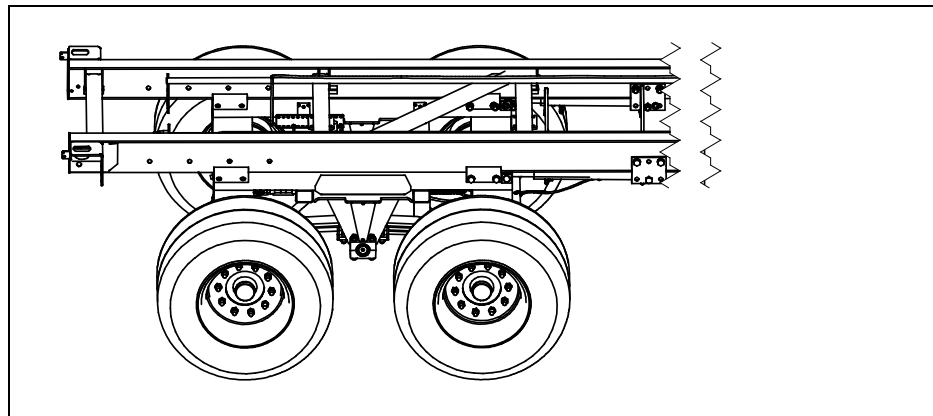


Abbildung 29: Hydraulische Achsverschiebung

Achsaggregat hydraulisch verschieben

Die Stützlast des Anhängers auf die Zugvorrichtung des Zugfahrzeuges kann durch ein Verschieben des Achsaggregates verändert werden. Dabei wird das Achsaggregat

mit Hilfe von Hydraulikzylindern verschoben.
 Achsaggregat nach hinten verschieben – Stützlast vergrößern
 Achsaggregat nach vorn verschieben – Stützlast verringern

Potentiometer (Optional)

Das Potentiometer dient zur gleichmäßig konstanten Entleerung vorzugsweise bei Anbaugeräten wie Streuwerk oder Überladeschnecke einsetzbar.

Mechanisches Potentiometer

Elektrisches Potentiometer

Nachlaufenkachse(n) (Optional)

Nachlaufenkachsen bei Tandemaggregat immer die zweite Achse, bei Quattro – Achsaggregat die erste und die letzte Achse.

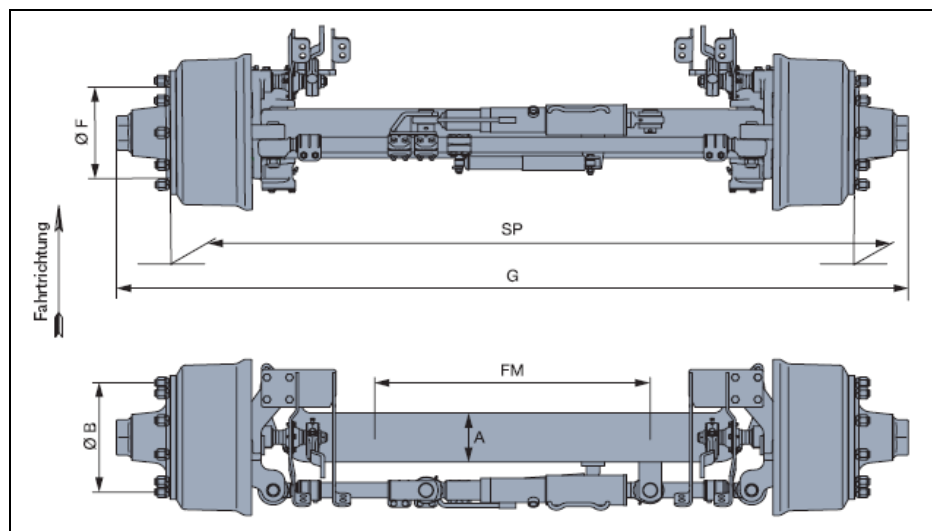


Abbildung 30: Nachlaufenkachse



Hinweis!

Die Lenkachse darf nur von autorisierten Fachwerkstätten eingestellt werden!

•

Lenkachse einstellen

Wenn der Anhänger mit Lenkachsen ausgerüstet ist, muss die Einstellung der Lenkachsen im Neuzustand und nach der Montage neuer Reifen überprüft werden.

- Anhänger ankuppeln und voll beladen.
- Mit dem Zugfahrzeug eine enge Kurve fahren und das Gespann in der Kurve anhalten.
- Abstand zwischen Reifen und Rahmen messen.

Der Abstand zwischen Reifen und Rahmen muss bei voll beladenem Anhänger mindestens 10 mm betragen. Die Messung muss auf beiden Seiten des Anhängers bei allen Lenkachsen durchgeführt werden.

Wenn der Abstand zu gering ist, muss die Einstellung wie folgt korrigiert werden:

- Kurze Strecke geradeaus fahren um das Gespann gerade zu stellen.
- Kontermutter der Einstellschraube auf der ein- zustellenden Seite lösen.
- Einstellschraube verstellen.
- Drehung gegen den Uhrzeigersinn – Abstand zwischen Reifen und Rahmen vergrößern.
- Drehung im Uhrzeigersinn - Abstand zwischen Reifen und Rahmen verkleinern.
- Mit dem Gespann wieder eine enge Kurve fahren und die Messung wiederholen.

Achtung!

Bei fehlerhaft eingestellten Lenkachsen besteht die Gefahr, dass die Reifen beim Durchfahren enger Kurven beschädigt werden.

^

Wenn der Anhänger mit einem Tridem-, Quattro – Achsaggregat ausgerüstet ist, müssen die Messung und die Einstellung zusätzlich auch an der vordersten Achse durchgeführt werden.



Hinweis!

Bei Geschwindigkeiten von mehr als 25 km/h sowie beim Rückwärtsfahren müssen die Lenkachsen gesperrt werden.

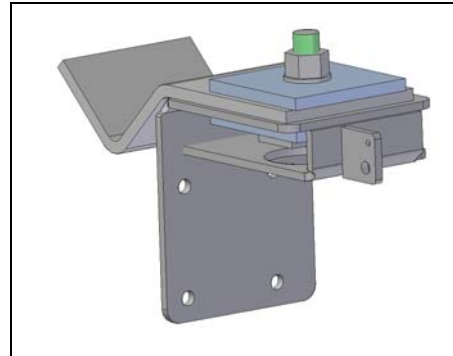
•

Chassis - Verriegelung (Optional für ASW 258) ab ASW 268 Serie

Chassis – Verriegelung für Wechselfahrgestell oder Anhänger mit Luftfederung oder hydraulischer Hebeeinrichtung

Bei Fahrten mit Chassis-Verschraubungen kann der Aufbau während der Fahrt verrutschen oder umstürzen! Die Verschraubungen sind regelmäßig auf Festigkeit zu prüfen. Niemals mit ungesicherten Aufbauten fahren!

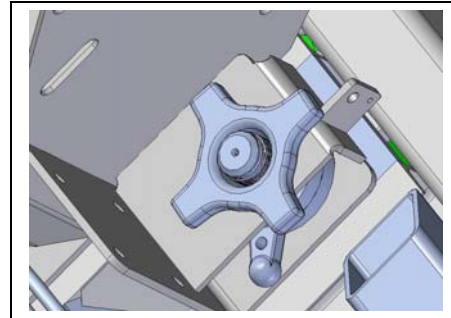
(Abb. Serienmäßige Ausführung)



Bei Fahrzeugen mit Wechselfahrgestell ab ASW 268 ist die Schnellwechseleinrichtung serienmäßig verschraubt.

Die Verschraubungen regelmäßig auf festen Anzugsmoment prüfen (M 24; 730 Nm).

Bei Fahrten mit nicht gesicherten Chassis- Verriegelungen kann der Aufbau während der Fahrt verrutschen oder umstürzen!
Niemals mit ungesicherten Aufbauten fahren!
(Abb. nicht Serienmäßig – optional erhältlich)



Chassis – Verriegelung Anwendung

- Mulde entladen.
 - Hydraulische Anschlüsse trennen.
 - Eventuell vorhandene elektrische Anschlüsse zwischen Fahrgestell und Aufbau trennen.
 - Anhänger mit der Luftfederung vollständig anheben.
- Oder
- Anhänger mit der optionalen hydraulischen Hebevorrichtung anheben.
 - Stützfüße am Aufbau befestigen.
 - Die Stützfußunterteile absenken und verriegeln, sicherstellen, dass alle Stützfüße festen Bodenkontakt haben.
 - Die Spannmuttern aller vier Chassis - Verriegelungen lösen.
 - Verriegelungen mit Spannmuttern anheben und um 90° verdrehen.
 - Anhänger mit der Luftfederung vollständig absenken.
- oder
- Anhänger mit der optionalen hydraulischen Hebevorrichtung absenken.
 - Mit dem Zugfahrzeug das Fahrgestell vorsichtig und geradlinig nach vorne fahren.

Der Anhänger kann nachträglich mit einer hydraulischen Hebevorrichtung ausgerüstet werden. In diesem Fall erfolgt die Demontage wie bei Anhängern mit Luftfederung.



Hinweis!

Die optionale hydraulische Hebevorrichtung ist für die Demontage von Fahrgestell (ohne Luftfederung) und Aufbau gedacht und muss gesondert bestellt werden.

Bei bestimmten Aufbauten wie Vakuumfass kann diese zusätzlich nachgerüstet werden um ein höheres Ausheben des Anhängers zu erreichen.

•



Hinweis!

Beim Abnehmen und Aufsetzen des Aufbaus besteht die Gefahr von schweren Verletzungen durch den eventuell herunterstürzenden Aufbau!

- Nicht unter schwebende Lasten treten!

Aufbau mit Chassis – Verriegelung verriegeln

- Alle vier Verriegelungen mit der Spannmutter so verdrehen, dass die Verriegelungen in Längsrichtung stehen.
- Aufbau auf das Fahrgestell aufsetzen.
- Verriegelungen mit Spannmutter anheben und um 90° verdrehen.
- Spannmuttern festziehen.
- Sicherstellen, dass die Spannmuttern durch die Fallsicherung gegen Verdrehen gesichert sind.



Hinweis!

Bei Fahrten mit nicht gesicherten Chassis- Verriegelungen kann der Aufbau während der Fahrt verrutschen oder umstürzen!

- Niemals mit ungesicherten Aufbauten fahren!

Luftfederung (Option)

Anheben (G1) und Absenken (G2) des luftgefederten Anhängers. Diese Positionen sollen nicht für den üblichen Einsatz verwendet werden.

Ausnahmen: Kurze Rangierfahrten, Reinigungsarbeiten, Abstellen des Wagens . . . Fahr- und Arbeitsstellung Anhänger in Position "G" Diese Position ist für den üblichen Einsatz geeignet.

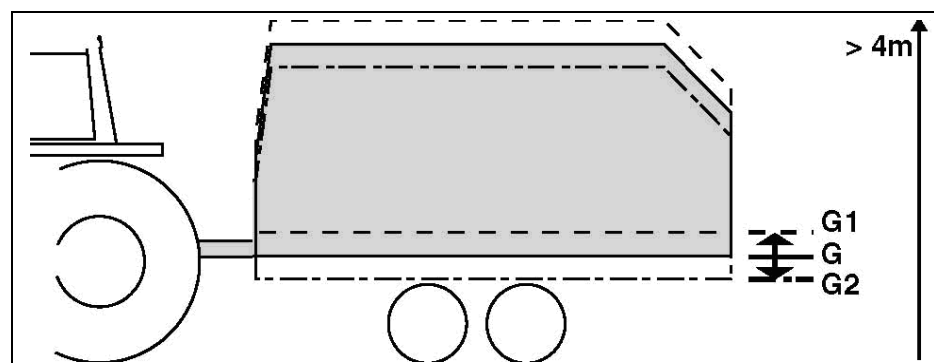


Abbildung 31: Heben und Senken mit Luftfederung

Druckluft - Luftfederung

Hebelstellung der Luftfederanlage

Schalthebel (H) in die Position "**S1**" schwenken. Der Schalthebel ist in dieser Position gesperrt. rechten Ventilknopf (rot) drücken, linken Ventilknopf (schwarz) herausziehen.

- Den Schalthebel (H) niederdrücken. Die Sperre wird dadurch gelöst.
- Schalthebel (H) in die Position "**H1**" schwenken - Anhänger in Position "**G1**" - Achtung auf maximale Höhe des Anhängers (> 4 m).
- Schalthebel (H) in die Position "**H2**" schwenken. Anhänger in Position **G2**.

Parkstellung

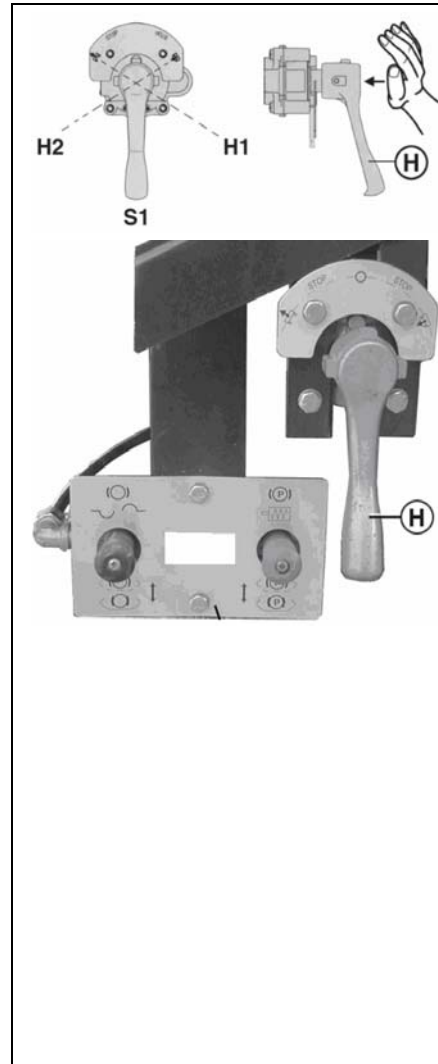
Anhänger in Position "**G1, G, G2**"

- rechten Ventilknopf (rot) herausziehen (**P**)
- linken Ventilknopf (schwarz) in Position (**P**). Der Anhänger ist jetzt eingebremst.

Lösestellung

- Linken Ventilknopf (schwarz) drücken (**L**). Die Parkbremse wird dadurch gelöst.

Achtung! Parkbremse nur lösen, wenn der Anhänger gegen wegrollen gesichert ist.



Schiebewand und Schiebeboden

Jeder ASW Typ hat eine speziell gefertigte Schiebewand und Schiebebodeneinheit, diese unterscheiden sich durch Länge, Anzahl der Hydraulikzylinder an der Schiebewand und Länge und Größe des Schubzylinders der Bodeneinheit (siehe Kapitel 4.5.1).

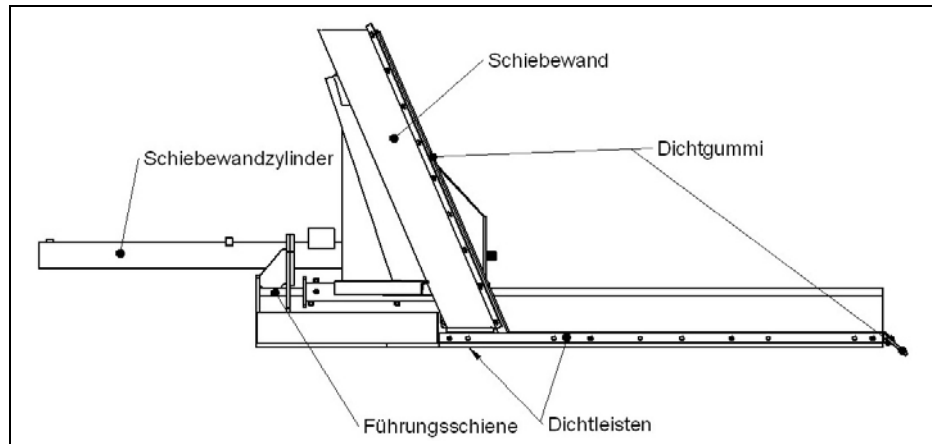


Abbildung 32: Schiebeboden

Detaillierte Einzelheiten und Ersatzteile der Schiebeböden und deren Hydraulikzylinder entnehmen sie den Ersatzteillisten.

Gitterwanderhöhung



Hinweis!

Beim Abschieben besteht die Gefahr, ein eventuell eingesetztes Spannseil oder die Gitterwanderhöhung

- beim Abschieben zu beschädigen!

Die Gitterwanderhöhung nach unten klappen.

•

Cramaro – Schiebeplane (Option)

Jeder ASW Typ kann mit einer Schiebeplane „Cramaro“ ausgerüstet werden.

Cramaro Schiebeplane mit mech. Antrieb



Öffnen der geschlossenen Plane

1. Halteseil an der Rückwand lösen
2. Halteseil seitlich neben dem Anhänger ablegen.
3. Schiebeplane mittels Handkurbel nach vorne drehen bis die Endstellung erreicht ist.

4. Plane mit Spanngurten links und rechts befestigen.
5. Seilrolle am hinteren Ende(links und rechts)es Fahrzeugs lösen und entfernen.
Seile nach vorne ziehen und in Behälter ablegen.
6. Hydraulikleitungen mit dem Zugfahrzeug verbinden.
7. Sicherungsschrauben des Abklapprahmens (Schlossschraube M 12x110) lösen und entfernen.

Zum schließen der Plane in umgekehrter Reihenfolge

Gelenkwellendurchtrieb für Zusatzgeräte (Option)

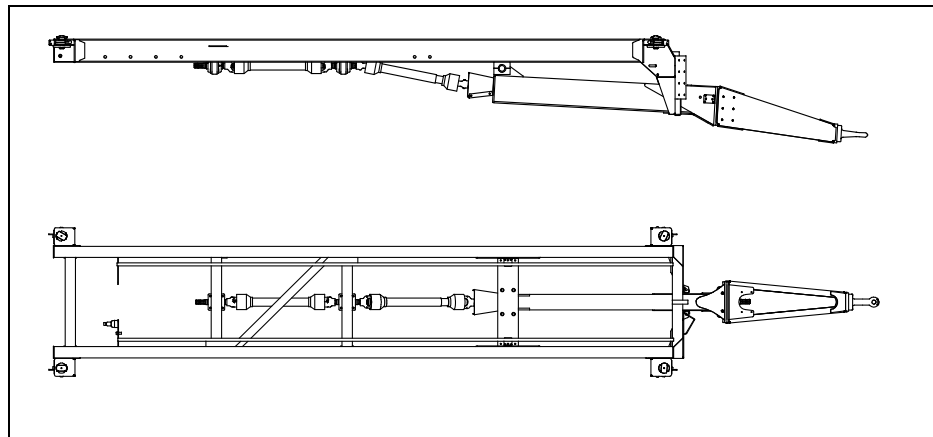


Abbildung 33: Gelenkwellendurchtrieb ASW

Instandhaltung und Wartung

Abgestellte Zugkombination sichern

Fahrzeugkombination sichern, Zündschlüssel sicher aufbewahren

Bedienungsanleitung lesen

Nachfolgend finden Sie Informationen zur Störungsbeseitigung und Instandhaltung der Maschine. Eine regelmäßige Wartung entsprechend des Wartungsplans ist unabdingbare Voraussetzung für einen effizienten Einsatz der Maschine.

Kundendienst

Fliegl Agrartechnik GmbH.

Söderbergstrasse 5

D - 84513 Töging am Inn

Telefon: +49 8631 307 - 0

Telefax: +49 8631 307 – 550

E-Mail: toeing@fliegl.com

Internet: www.fliegl.com

Betriebsgemäße Wartung

Die betriebsgemäße Wartung hilft mit, einen reibungslosen und effizienten Ablauf in der Produktion sicherzustellen. Das Bedienpersonal kann diese Arbeiten nach entsprechender Einweisung durchführen.

Wartungsarbeit		Intervall			
		Tägl.	50 Betr. Std. ⁴⁾	100 Betr. Std. ⁵⁾	Bei Bedarf
Fahrgestell					
Reifendruck kontrollieren	x				
Radmuttern auf Anzugwert prüfen ¹⁾				x	
Druckluft-Vorratsbehälter entwässern	x				
Bremsbelagverschleiß prüfen				x	

248 S; 248 BIG RUN; 263S; 363 S; 373 S

Inbetriebnahme

Betätigungsweg der Bremszylinder prüfen und einstellen		x			
Bremsanlage und Feststellbremse auf Funktion prüfen	x				
ALB und Spannkette auf sichere Befestigung und Beschädigung prüfen		x			
Gesamte Druckluftanlage auf Funktion, Dichtheit und sichere Befestigung prüfen				x	
LeitungsfILTER der Bremsschläuche reinigen				x	
Radnabenlagerung der Bremsschläuche reinigen				x	
Alle Schmierstellen des Anhängers abschmieren		x			
Zwangslenkung entlüften				x	
Gleitschiene der verschiebbaren Achse auf Verschleiß prüfen				x	
Lager des Zugholmes auf sichere Befestigung prüfen		x			
Alle Schraubverbindungen am Fahrgestell auf sichere Befestigung prüfen ¹⁾²⁾				x	

Wartungsarbeit		Intervall			
		Tägl.	50 Betr. Std. ⁴⁾	100 Betr. Std. ⁵⁾	Bei Bedarf
Aufbau					
Spannseil prüfen		x			
Chassis-Verriegelungen auf festen Sitz prüfen		x			
Abdichtung von Abschiebewand und Schiebeboden prüfen			x		
Gleitschienen von Abschiebewand und Schiebeboden prüfen				x	
Hydraulikanlage auf Dichtigkeit prüfen ⁶⁾		x			
Aufnahmeschiene der Energiekette auf Verschmutzung prüfen		x			
Zubehör					
Lager des Zapfwellendurchtrieb schmieren			x		
Gelenkwellen abschmieren		x			
Ölstände der Getriebe prüfen				x	
Antriebsketten des Dosierwalzenantriebes schmieren				x	
Messer der Streutellerwellen und Dosierwalzen auf Verschleiß prüfen			x		

1) bei Nutzfahrzeug Schraubverbindungen nach den ersten 10 Betr. Std. prüfen

2) Gegebenenfalls alle lockeren Schraubverbindungen nachziehen

3) W = Werkstattarbeit

4) oder wöchentlich

- 5) oder ¼ jährlich
- 6) Hydraulikschläuche alle 6 Jahre erneuern



Hinweis!

Einige der oben genannten Arbeiten sind stark von der Nutzung und den Umgebungsbedingungen abhängig. Die oben genannten Zyklen sind Mindestangaben. Im Einzelfall sind abweichende Wartungszyklen möglich.

In diesem Fall:

Die Angaben in dieser Betriebsanleitung korrigieren,
Das Bedienpersonal entsprechend einweisen.

Reinigen und Schmierung



Hinweis!

Bei Reinigungsarbeiten am an gekuppelten Anhänger besteht Verletzungsgefahr an drehenden und beweglichen Teilen! Bei Durchführung von Reinigungsarbeiten den Motor des Zugfahrzeuges abstellen, Feststellbremse anziehen und Zündschlüssel abziehen!

Reinigung

In den ersten vier Wochen den Anhänger nur mit klarem Wasser ohne Verwendung eines Hochdruckreinigers waschen. Sollte der Anhänger im Winter angeliefert worden sein, ist das Fahrzeug aufgrund von Festsetzen von Streusalz sofort zu waschen.

Für die Reinigung und Pflege des Anhängers gilt:

- Der Anhänger sollte nur mit klarem Wasser ohne Reinigungszusatz gewaschen werden um eine Beschädigung der Lackierung zu vermeiden.
- Bei Reinigung mit einem Hochdruckreiniger ist ein Sprühdüsenabstand von mindestens 400mm einzuhalten.
Bei der Reinigung eine Wassertemperatur von 60° nicht überschreiten.
- Eventuelle Lackschäden sofort ausbessern.
- Den Anhänger im Winter nach jeder Benutzung reinigen um Streusalzschäden zu vermeiden.

Schmierstoffe

Schmierstoffe Art		Qualität
Öle	Getriebeöl SAE 90 EP	API-GL 5
Fette	Li - Fett	DIN 51 502, KP 2K

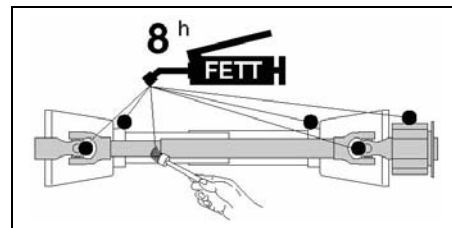


Hinweis!

Beim Abschmieren besteht Verletzungsgefahr durch bewegliche und rotierende Bauteile! Vor dem Abschmieren den Motor des Zugfahrzeuges abstellen, Feststellbremse anziehen und den Zündschlüssel abziehen!

Gelenkwellen (optional)

Die Gelenkwellen sind an folgenden Punkten alle 8 Betriebsstunden zu schmieren



Reifen und Räder

Reifendruck ist alle 3 Monate bei kalten Reifen anhand der Nachstehenden Tabelle zu prüfen und einzustellen:

	PR (Index)		25 km/h	40 km/h	50 km/h	Reifendruck (Bar)
550/45 - 22,5	12			3650	2800	2,10
550/45 - 22,5	16	159 A8	5380	4375	3350	2,90
550/60 - 22,5	12			5490	3375	3,00
550/60 - 22,5	16		6700	6500	3940	3,80
560/60 R 22,5		161 D	7310	6290	4625	4,00
600/50 - 22,5	12	159 A8	5200	4375	3940	2,00
600/50 - 22,5	16			5150	4635	2,60
385/65 R 22,5 RE	18	160 K	6075	5400	5000	8,00
385/65 R 22,5 neu	18	160 F	6075	5400	5000	8,00
445/65 R 22,5 neu	20	169 A8	7830	6670	6235	8,00
650/50 R 22,5		163 E	7350	6650	4875	4,00
700/40 - 22,5	16			5300	4750	2,20

Die Tabellenangaben können je nach Reifenhersteller abweichen.
Nicht alle Reifen-Fabrikate sind für Geschwindigkeiten >40 km/h geeignet.

700/45 - 22,5	12	167 A8	6400	5450	4905 2,50
700/50 - 22,5	12			5600	5000 1,80
700/50 - 22,5	16			6700	6000 2,40

Die Radmuttern sind mit einem Drehmomentschlüssel über Kreuz anhand der folgenden Tabelle festzuziehen.

M18 x 1,5	340 Nm
M20 x 1,5	475 Nm
M22 x 1,5	630 Nm


Hinweis!

Einige der oben genannten Arbeiten sind stark von der Nutzung und den Umgebungsbedingungen abhängig. Die oben genannten Zyklen siehe 9.2 sind Mindestangaben. Im Einzelfall sind abweichende Wartungszyklen möglich.

Druckluftbremsanlage

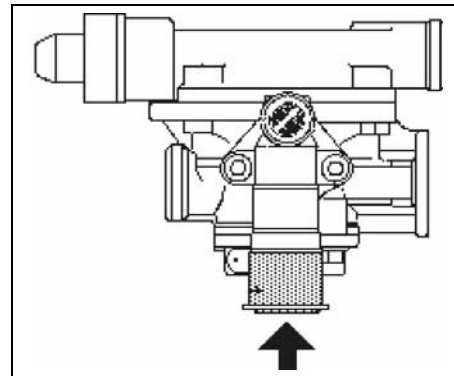

Hinweis!

Wenn der Winkel zwischen Bremshebel und dem Kolben der Bremszylinder weniger als 90° beträgt, muss die Bremsanlage durch eine Fachwerkstatt neu eingestellt werden.

Die Betriebsbremse ist nach dem Ankuppeln des Anhängers auf Funktion zu prüfen:

- Anhänger ankuppeln.

Löseknopf:

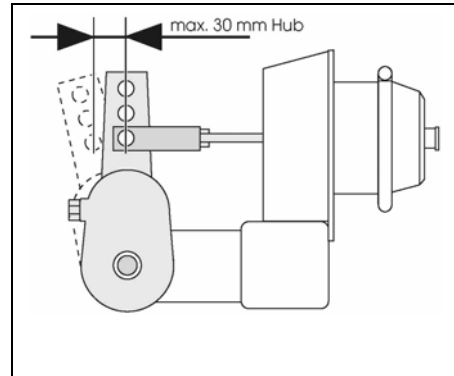


- Löseknopf eindrücken (siehe Bild).
- Bremsanlage anschließen.
- Der Löseknopf muss selbsttätig bis zum Anschlag herauspringen.
- Betriebsbremse betätigen, alle Bremszylinder müssen die Bremsnockenwellen bewegen.

Der Winkel zwischen Bremshebel und der Kolbenstange des Bremszylinders muss mindestens 90° betragen.

Der Maximale Hub soll 30 mm nicht überschreiten, nachstellen des AGS oder Umsetzen des Bremshebels um eine (mehrere) Verzahnung(en).

Abb. Membranbremszylinder mit AGS.



Beim ersten Anfahren Prohebremung durchführen, der Anhänger muss beim Bremsen mit gebremst werden, ohne dass die Räder des Anhängers blockieren.

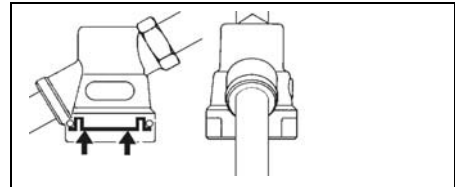
Vor dem Abkuppeln des Anhängers ist die Feststellbremse zu prüfen:

Feststellbremse anziehen, die Traverse der Feststellbremse darf die Kolbenstangen der Bremszylinder nicht bewegen.

Druckluft – LeitungsfILTER

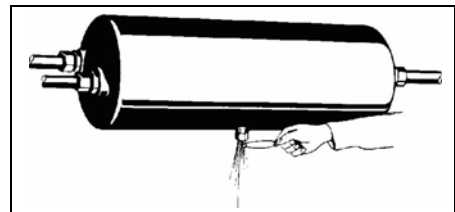
Druckluft – LeitungsfILTER (2 Stück)

Die Sinterfilterpatronen sind alle 2-3 Monate zu reinigen (mit Nitro-Reinigungsmittel)



Druckluft - Vorratsbehälter

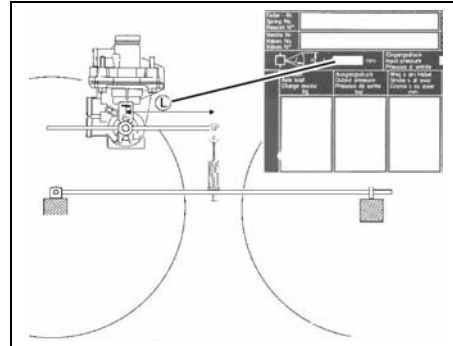
Der **Druckluft - Vorratsbehälter** ist täglich zu entwässern.



Mechanische ALB - Regelung

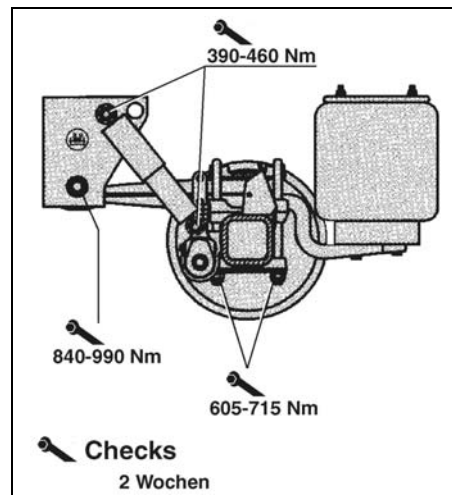
Montage der mech. ALB –
Regelung

Die Einstelllänge ist am ALB –
Schild Aufkleber abzulesen
Die Einstellung darf **nicht**
verändert werden.



Druckluft - Luftfederung

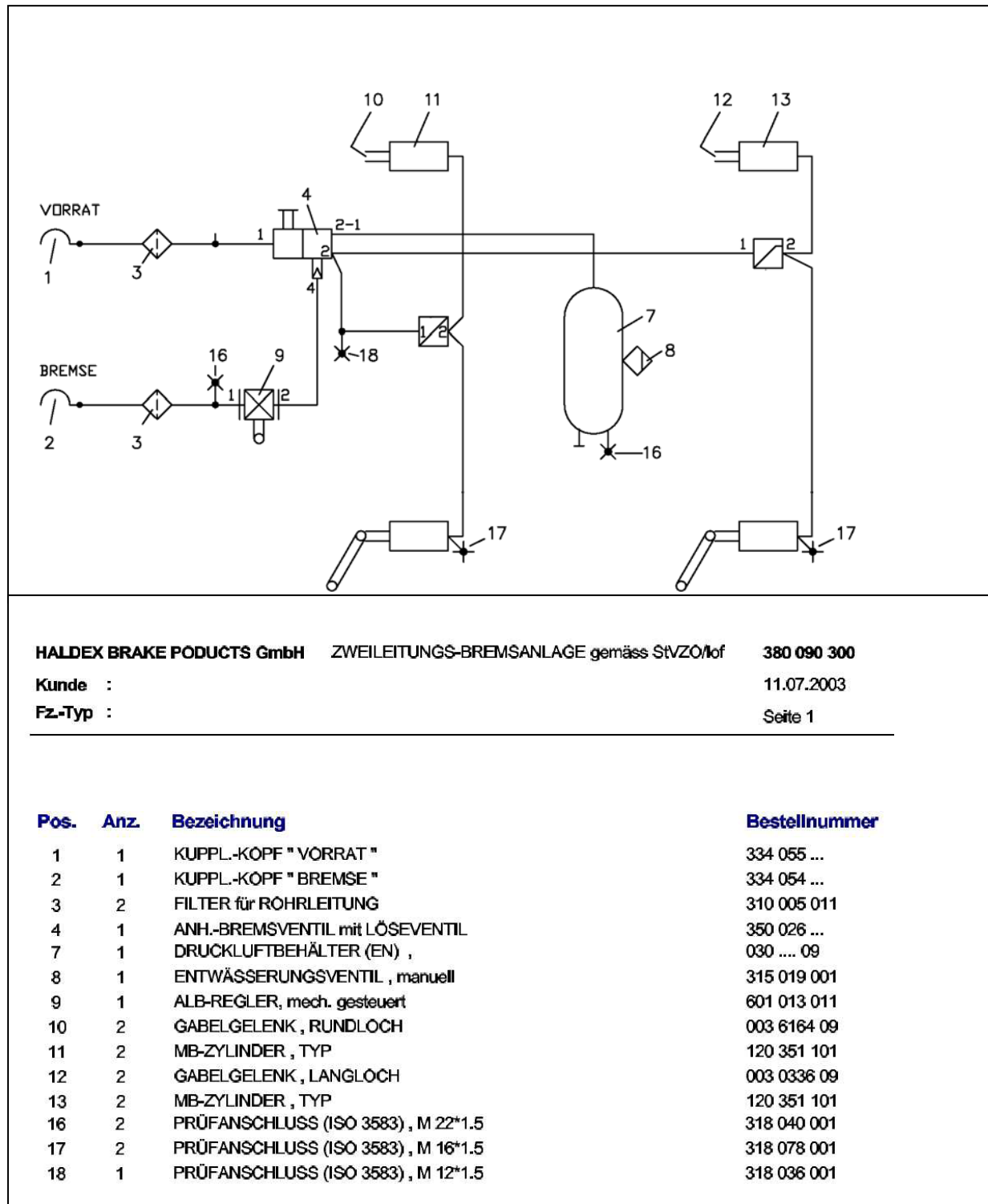
Die Luftfederung muss alle 2
Wochen kontrolliert werden.



Hinweis!

Einige der oben genannten Arbeiten sind stark von der Nutzung
und den Umgebungsbedingungen abhängig.
Die oben genannten Zyklen sind Mindestangaben.
Im Einzelfall sind abweichende Wartungszyklen möglich.

Druckluftschema (mit mech. ALB)



Andere Druckluftschemas bitte gesondert anfordern!

Fliegl FIN (Fahrzeug ID - Nummer)

Stelle	W	F	D	F	L	T	2	1	6	8	1	0	0	0	0	0	0
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Stelle	Bedeutung
1-3	Welt-Hersteller-Code
4-6	Firmenbezeichnung
7	Achsenanzahl
8+9	Höchstzul. Gesamtgewicht
10	Baujahr
11-17	Aufsteigende Nummer

Typenschild

- 1 Herstellerzeile
- 2 Fahrzeug ID-Nummer
- 3 Höchst zul. Gesamtgewicht
- 4 Nutzlast
(Ausrüstung sabhängig)
- 5 max. Stützlast
- 6 Achslast 1. Achse
- 7 Achslast 2. Achse
- 8 Achslast 3. Achse
- 9 Type
- 10 Baujahr
- (11 Eigentümer des Anhängers
- 12 Betriebsart
- 13 Anschrift des Eigentümers
wenn erforderlich)

1 D - 84513 Töging		D - 07819 Triptis
Fahrgestell Nr.: 2		
kg 3	zul. Gesamtgewicht	kg 3
kg 4	Nutzlast*	kg 4
kg 5	Stützlast	kg 5
kg 6	1. Achse	kg 6
kg 7	2. Achse	kg 7
kg 8	3. Achse	kg 8
Typ 9	Baujahr	10
Eigentümer:	11	
Betriebsart:	12	
Anschrift:	13	

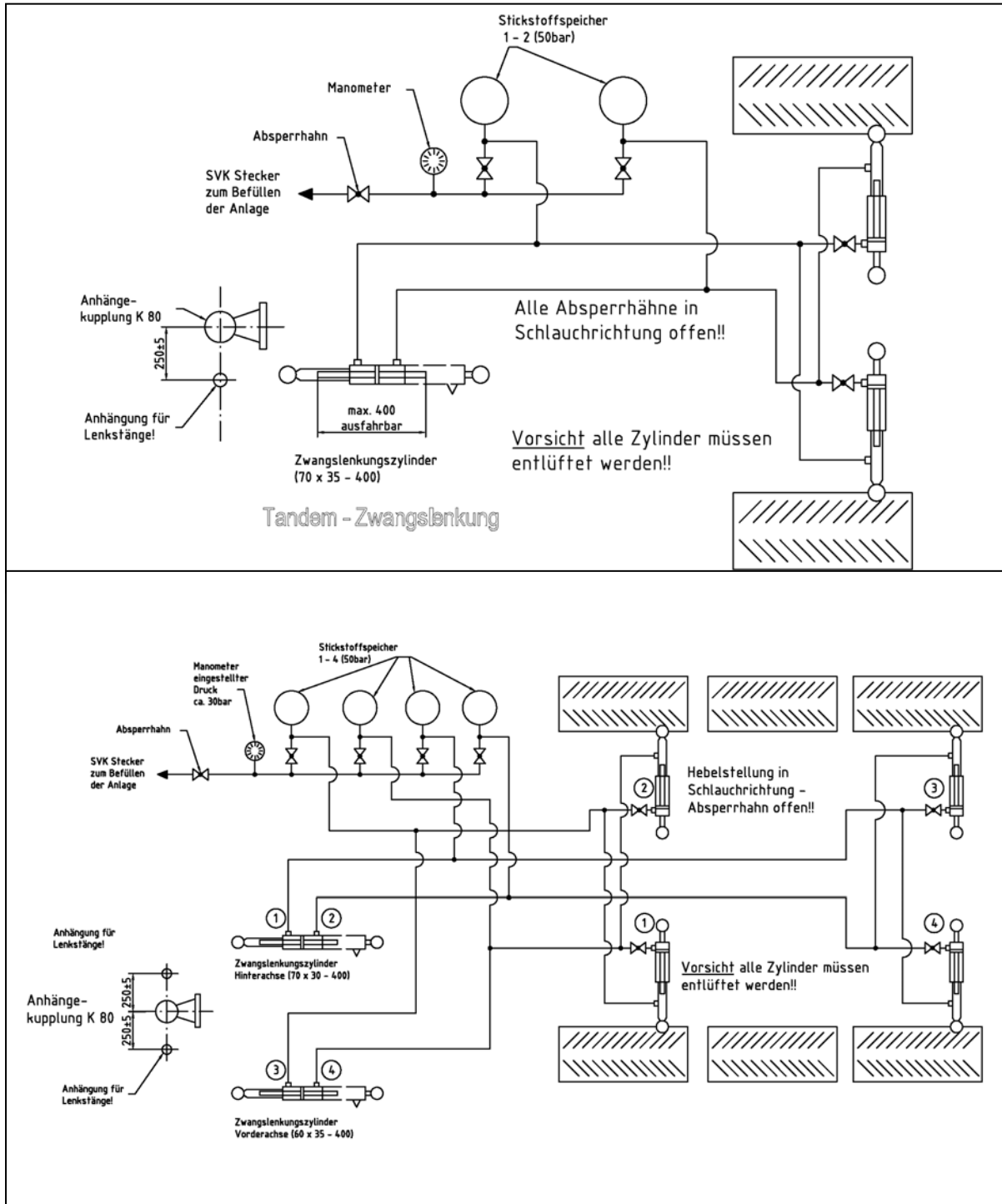
*) ist Ausführungsabhängig

ALB - Schild

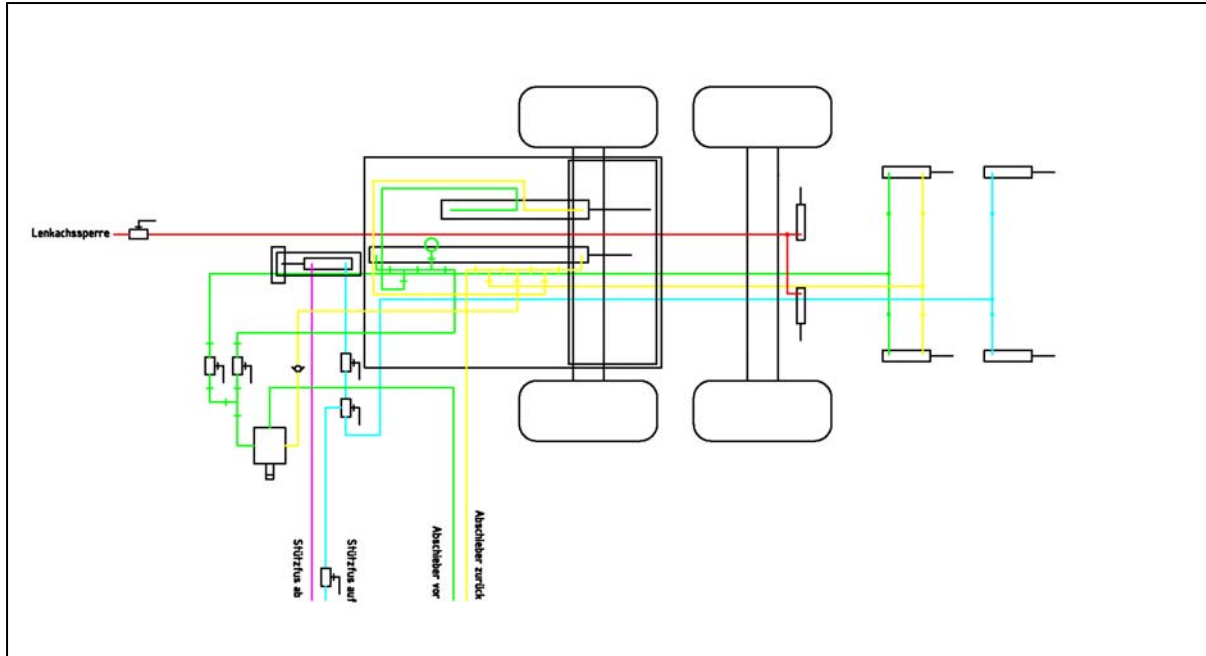
WABCO		Automatisch - lastabhängige Bremskraftregelung (ALB) für Typ: Load sensing device for type: Dispositif de correction automatique de freinage pour type:	
Fliegl		ASW XXX	
Vorderachse, Front axle, Essieu avant		Hinterachse, Rear axle, Essieu arrière	
Feder-Nr. Spring No. Ressort N°	3 100	Feder-Nr. Spring No. Ressort N°	
Ventile Nr. Valves No. Valves N°	475 713 500 0	Ventile Nr. Valves No. Valves N°	
	165 mm		6,5 bar
Achslast Axle load Charge essieu	1.210 kg	Achslast Axle load Charge essieu	6,5 bar
Ausgangsdruk Output pressure Pression de sortie	2,2 bar	Ausgangsdruk Output Pressure Pression de sortie	0 bar
Weg S am Hebel Stroke S at lever Course S au levier	25 mm	Weg S am Hebel Stroke S at lever Course S au levier	25 mm

Hydraulikpläne

Zwangslenkung - Tandem



ASW – Hydraulikschema (mit optionalen Varianten)



Beleuchtungseinrichtungen

Kabelbelegungsplan

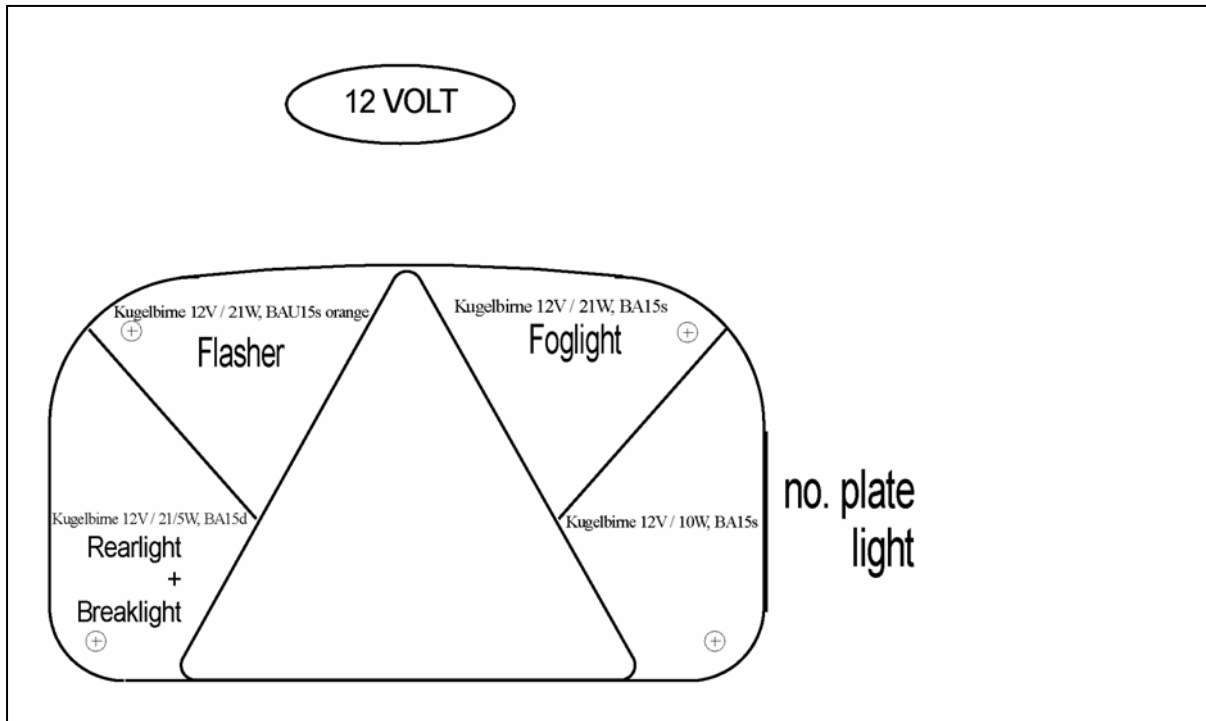
Kontaktbelegungsplan - 12 Volt

Belegungsplan

	Blinklicht links	Nebelschluß-licht	Masse *	Blinklicht rechts	Rücklicht rechts	Bremslicht	Rücklicht links
kontaktbelegungsplan	1	2	3	4	5	6	7
	L	54g	31	R	58R	54	58L
Stecker 7-pol. ISO/DIS 1724	gelb	blau	weiss	grün	braun	rot	schw.

* Die drei Masseleitungen dürfen anhängerseitig nicht elektrisch leitend verbunden sein.

Rücklicht (Aspöck – Multipoint II)



Abdichtung der Schiebewand und Schiebeboden Prüfen

- Die Dichtleisten der Abschiebewand und am Schiebeboden auf Beschädigungen prüfen. Wenn Dichtleisten so beschädigt oder verschlissen sind, dass die Dichtheit des Anhängers nicht mehr gewährleistet ist, ist die beschädigte Dichtleiste auszutauschen.

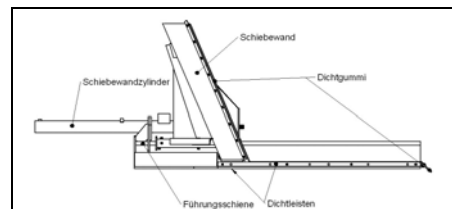
- Schrauben und Muttern der Dichtleiste lösen und entfernen.
- Dichtleiste aus der Halterung herausziehen.
- Neue Dichtleiste in die Nut einsetzen.
- Dichtleiste mit Halteschrauben und Muttern wieder verschrauben.

Gleitschienen von Abschiebewand und Schiebeboden prüfen

- Stärke der Gleitschienen von Abschiebewand und Schiebeboden messen.

Wenn die Stärke der Gleitschienen weniger als 6 mm beträgt, sind die Gleitschienen durch eine Fachwerkstatt austauschen zu lassen.

Details siehe 8.2.15



Wartungsarbeiten durchführen



Siehe Kapitel 9.2

Außerbetriebsetzung



Siehe Abstellen des Abschiebewagen

Vorübergehende Stilllegung

Maschine und alle angebauten Baugruppen ausschalten, siehe Kapitel 3.8.1.
Maschine reinigen (siehe Kapitel 9.2.1).



Hinweis!

Nach einer vorübergehenden Stilllegung muss eine erneute Inbetriebnahme durchgeführt werden. Siehe dazu 3.8.1.

Vernichtung/Recycling

Maschinenteile und elektrotechnische Bauteile sortenrein trennen und fachgerecht entsorgen.



Wichtig!

Alle Teile und Hilfs- und Betriebsstoffe der Maschine sortenrein trennen,
nach örtlichen Vorschriften und Richtlinien entsorgen.



Hinweis!

Bei offenen Fragen zur Vernichtung/Recycling wenden Sie sich bitte an den Hersteller!

Wartung der Achsen und Schraubenanziehmomente

Achsen- und Aggregatwartung - BPW

Wartung der Achsen und Aggregate						
Schmier- und Wartungsarbeiten		Nach der ersten Belastungsstunde	Alle 40 Betriebsstunden	Alle 200 Betriebsstunden	Alle 500 Betriebsstunden (jährlich)	Alle 1000 Betriebsstunden (spätestens jährlich)
Übersicht						
Ausführliche Beschreibungen Seiten 8 - 18						
☐ Abschnieren ☐ Wartungsarbeiten						
Abschnieren mit BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91)						
① Lenkschenkelagerung, oben und unten ② Arretierungszylinderköpfe an Lenkachsen ③ Bremswellenlagerung, außen und innen ④ Gestängesteller ⑤ Automatischer Gestängesteller ECO-Master ⑥ Radnabenlagerung Fett wechseln, Kegelrollenlager auf Verschleiß prüfen.						
Wartungsarbeiten ① Radmuttern auf Festsitz prüfen, ggf. nachziehen. ② Radnaben-Lagerspiel prüfen, ggf. einstellen. ③ Bremsbelagkontrolle ④ Bremseneinstellung am Bremshebel prüfen, ggf. einstellen. ⑤ Bremseneinstellung am Gestängesteller prüfen, ggf. einstellen. ⑥ Bremseneinstellung von Spreizhebelbremsen prüfen, ggf. einstellen. ⑦ Bremseneinstellung von Nocken-Backmat-Bremsen prüfen, ggf. einstellen. ⑧ Bremseneinstellung am automatischen Gestängesteller prüfen, ggf. einstellen. ⑨ Funktionskontrolle automatische Gestängesteller						

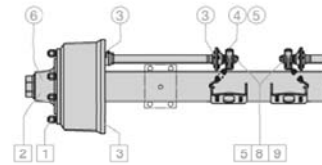
BPW Anhängerachse mit Flügelnockenbremse

BPW Anhängerachse mit Flachnockenbremse

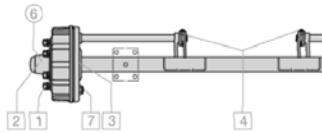
BPW Lenkachse

BPW Anhängerachse mit Spreizhebelbremse

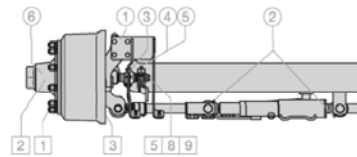
BPW Anhängerachse mit Flügelnockenbremse



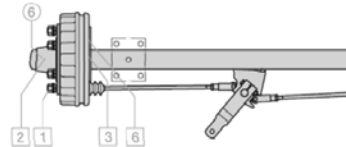
BPW Anhängerachse mit Flachnockenbremse



BPW Lenkachse

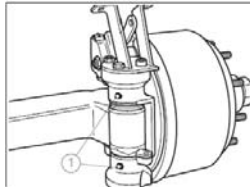


BPW Anhängerachse mit Spreizhebelbremse

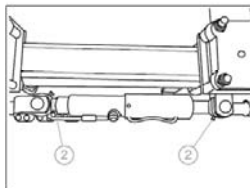


Hinweis: Nach dem Säubern des Fahrzeugs mit Hochdruckreinigern sind alle Schmierstellen neu abzusmieren.

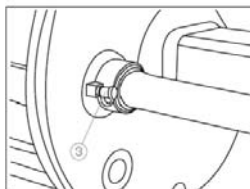
- ① **Lenkschenkelagerung, oben und unten**
– alle 40 Betriebsstunden –
Schmiernippel mit BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91) schmieren, bis frisches Fett aus den Lagerstellen/ Kurvenscheibe austritt.



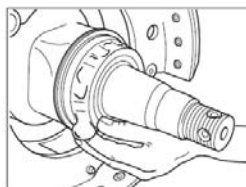
- ② **Arretierungszyklinderköpfe an Nachlauf-Lenkachsen**
– alle 200 Betriebsstunden –
Schmiernippel mit BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91) schmieren, bis frisches Fett aus den Lagerstellen austritt.
Neben diesen Schmierarbeiten ist darauf zu achten, dass der Arretierungszyklinder und die Zuleitung stets entlüftet ist.



- ③ **Bremsswellenlagerung, außen und innen**
– alle 200 Betriebsstunden –
(und vor Inbetriebnahme nach langer Standzeit)
Schmiernippel mit BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91) schmieren, bis frisches Fett aus den Lagerstellen austritt.
Vorsicht es darf kein Fett oder Öl in die Bremse gelangen. Je nach Baureihe ist die Nockenlagerung zur Bremse nicht abgedichtet.
Verwenden Sie nur lithiumverseiftes Fett mit einem Tropfpunkt oberhalb 190°C.



- ⑥ **Fett der Radnabenlagerung wechseln**
– alle 1000 Betriebsstunden (spätestens jährlich) –
Fahrzeug unfallsicher aufbocken und Bremse lösen.
Räder und Staubkappen entfernen.
Splint entfernen und Achsmutter abschrauben.
Mit einem geeigneten Abzieher die Radnabe mit Bremstrommel, Kegelrollenlager sowie Dichtungselemente vom Achsschenkel abziehen.
Demontierte Radnaben und Lagerkäfige kennzeichnen, damit sie bei der Montage nicht vertauscht werden.
Die Bremse säubern, auf Verschleiß, Unversehrtheit und Funktion überprüfen und verschlissene Teile ersetzen.
Das Innere der Bremse muss frei von Schmierstoffen und Verunreinigungen gehalten werden.
Radnaben innen und außen gründlich reinigen. Altes Fett restlos entfernen.
Lager und Dichtungen gründlich reinigen (Dieselöl) und auf Wiederverwendbarkeit prüfen.



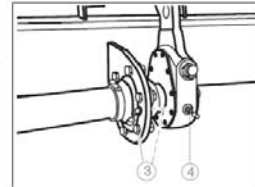
Vor der Lagermontage die Lagersitze leicht einfetten und alle Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
Teile auf Presssitzen mit Rohrbuchsen ohne Vorkanten und Beschädigungen vorsichtig aufreiben.
Die Lager, den Radnabenhohlraum zwischen den Lagern sowie die Staubkappe vor der Montage mit Fett austreichen.
Die Fettmenge sollte ca. ein Viertel bis ein Drittel des Freiraumes in der montierten Nabe ausfüllen.
Die Achsmutter montieren und die LagerEinstellung sowie Bremsenein-

stellung vornehmen.
Abschließend eine Funktionsprüfung und eine entsprechende Testfahrt durchführen und eventuell festgestellte Mängel beseitigen.

Für das Abschmieren der Radnabenlagerung darf nur BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91) mit einem Tropfpunkt oberhalb 190°C verwendet werden.
Falsche Fette oder zu große Mengen können zu Schäden führen.
Die Vermischung von lithiumverseiftem mit natriumverseiftem Fett kann durch Unverträglichkeit zu Schäden führen.

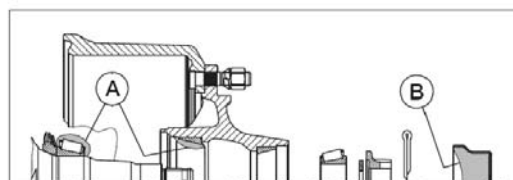
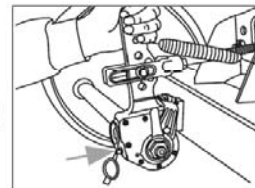
④ **Gestängesteller**

- alle 500 Betriebsstunden, spätestens jährlich –
Schmiernippel mit BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91) schmieren, bis frisches Fett austritt.



⑤ **Automatischer Gestängesteller ECO-Master**

- bei jedem Bremsbelagwechsel –
– alle 500 Betriebsstunden, spätestens jährlich –
Gummi-Verschlusskappe entfernen.
Mit BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91) abschmieren (80g) bis an der Stellschraube ausreichend frisches Fett austritt.
Stellschraube mit Ringschlüssel ca. eine Umdrehung zurückdrehen. Bremshebel mehrmals von Hand betätigen.
Dabei muss die automatische Nachstellung leichtgängig erfolgen.
Wenn erforderlich, mehrmals wiederholen.
Verschlusskappe montieren.
Nochmals mit BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91) fetten.

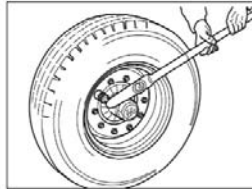


Radnabe	BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91), Fettmengen je Kegelrollenlager	
	Innen A	Außen B
GS 5506	40 g	80 g
GS 7006 GS 7008	50 g	210 g
GS 8008-1 GS 8010-1	90 g	230 g
GS 11008-1 GS 11010-1	170 g	290 g
GS 12008 GS 12010	180 g	320 g
	Fett in die freien Räume zwischen Kegelrollenlager und Käfig einwalken. Rest-Fettmenge in den Lageraußenring der Nabe einstreichen.	Das Fett für das äußere Kegelrollenlager wird beim Einschrauben der mit Fett gefüllten Radkapsel in das Lager eingepresst.

1 Radmuttern auf Festsitz prüfen

– nach der ersten Belastungsfahrt,
nach jedem Radwechsel, sowie alle
500 Betriebsstunden, bzw. jährlich –

Radmuttern über Kreuz mit Drehmoment-
schlüssel auf das Anziehdrehmoment
nach Tabelle festziehen.


Anziehdrehmomente für Radmuttern

Gewinde	Schlüssel- weite mm	Bolzenzahl je Nabe Stück	max. Anziehdrehmoment		
			schwarz	Dakromet	verzinkt
M 12 x 1,5	19	4/5	95 Nm (90 - 100 Nm)	--	95 Nm (90 - 100 Nm)
M 14 x 1,5	22	5	125 Nm (120 - 130 Nm)	--	125 Nm (120 - 130 Nm)
M 18 x 1,5	24	6	290 Nm (275 - 305 Nm)	270 Nm (250 - 290 Nm)	320 Nm (300 - 340 Nm)
M 20 x 1,5	27	8	380 Nm (360 - 400 Nm)	380 Nm (360 - 400 Nm)	420 Nm (400 - 440 Nm)
M 22 x 1,5	32	8/10	510 Nm (485 - 535 Nm)	510 Nm (485 - 535 Nm)	560 Nm (535 - 585 Nm)
M 22 x 2	32	10	460 Nm (435 - 485 Nm)	--	505 Nm (480 - 530 Nm)

2 Radnaben-Lagerspiel prüfen

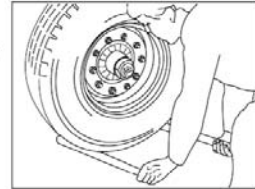
– alle 200 Betriebsstunden –

Zum Prüfen des Radnaben-Lagerspiels
Achse anheben, bis die Reifen frei sind.
Bremsa lösen. Hebe zwischen Reifen
und Boden ansetzen und Spiel prüfen.

Bei fühlbarem Lagerspiel:

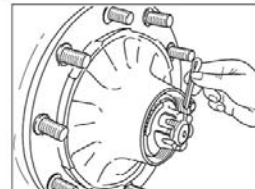
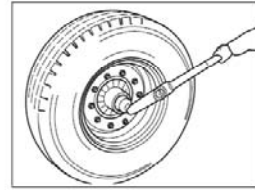
Lagerspiel einstellen
Standard Nabenlagerung

1. Staubkappe bzw. Nabenkappe entfernen.
2. Splint aus der Achsmutter entfernen.
3. Radmutter bei gleichzeitigem Drehen
des Rades anziehen, bis der Lauf der
Radnabe leicht gebremst wird.
4. Achsmutter zum nächstmöglichen
Splintloch zurückdrehen.
Bei Deckungsgleichheit bis zum
nächsten Loch (max. 30°).
5. Splint einsetzen und leicht aufbiegen.
6. Staubkappe mit etwas BPW Spezial-
Langzeitfett (ECO-Li 91) nachfüllen
und in die Radnabe einschlagen, bzw.
einschrauben.

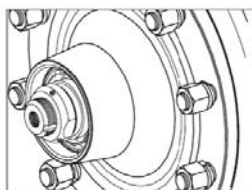
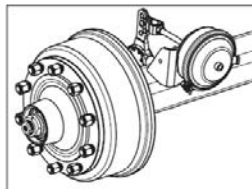

Nabenlagerung an BPW Achsen.

Typ GS 11008-1, GS 11010-1,
GS 12008, GS 12010

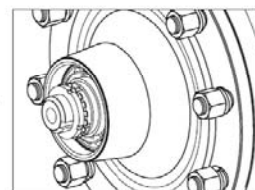
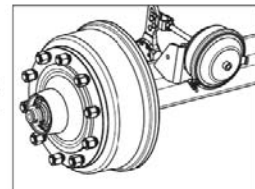
1. Nabenkapsel abschrauben.
2. Kronenmutter entsplinten.
3. Kronenmutter mit Drehmoment-
schlüssel bei gleichzeitigem Drehen
der Radnabe mit einem Anzieh-
drehmoment von 150 Nm anziehen.
– Bei Verwendung eines normalen
Achsmutterschlüssels (Bordwerkzeug)
Kronenmutter anziehen, bis der Lauf
der Radnabe leicht gebremst wird.
4. Kronenmutter zum nächstmöglichen
Splintloch zurückdrehen.
Bei Deckungsgleichheit bis zum
nächsten Loch (max. 30°).
5. Splint einsetzen und leicht aufbiegen.
6. Nabenkapsel mit etwas BPW Spezial-
Langzeitfett (ECO-Li 91) nachfüllen.
7. Gewinde der Kapsel rundum mit BPW
Spezial Langzeitfett (ECO-Li 91) ein-
streichen und mit einem Anziehdreh-
moment von 500 Nm einschrauben.


Lagerspiel einstellen
**Nabenlagerung an BPW Achsen
mit Reifendruckregelsystemen
mit KMT Wellenmutter:**

1. Luftdruckanschluss aus der Radkapsel
bzw. aus dem Achskörper schrauben
(Bedienungsanleitung des Regelsystem-
Herstellers beachten).
2. Nabenkapsel abschrauben.
3. Gwindestifte in der KMT Wellenmutter
lösen.
4. KMT Wellenmutter mit Drehmoment-
schlüssel bei gleichzeitigem Drehen
der Radnabe mit einem Anzieh-
drehmoment von 150 Nm anziehen.
– Bei Verwendung eines normalen
Hakenschlüssels 80 - 90 (Bordwerk-
zeug) Wellenmutter anziehen, bis der
Lauf der Radnabe leicht gebremst wird.
5. KMT Wellenmutter 15 - 30° zurück-
drehen.
6. 3 Gwindestifte mit einem Anziehdreh-
moment von 18 Nm festziehen.
7. Nabenkapsel mit BPW Spezial-Langzeit-
fett (ECO-Li 91) nachfüllen.
Der Luftanschluss muss frei von Fett
bleiben.
8. Gewinde der Kapsel rundum mit
BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91)
einstreichen und mit einem Anzieh-
drehmoment von 500 Nm einschrauben.
9. Reifendruckregelsystem montieren.

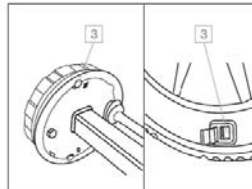

Lagerspiel einstellen
**Nabenlagerung an BPW Achsen
mit Reifendruckregelsystemen
mit KM Wellenmutter**

1. Luftdruckanschluss aus der Radkapsel
bzw. aus dem Achskörper schrauben
(Bedienungsanleitung des Regelsystem-
Herstellers beachten).
2. Äußere KM Wellenmutter herunter-
schrauben und Sicherungsblech
abnehmen.
3. Innere KM Wellenmutter mit Dreh-
momentschlüssel bei gleichzeitigem
Drehen der Radnabe mit einem
Anziehdrehmoment von 150 Nm
anziehen. Sicherungsblech aufsetzen.
- Bei Verwendung eines normalen
Hakenschlüssels 80 - 90 (Bordwerk-
zeug) Wellenmutter anziehen, bis der
Lauf der Radnabe leicht gebremst wird.
4. Äußere KM Wellenmutter mit Hand
aufschrauben.
5. Innere Wellenmutter 15 - 30° zurück-
drehen. Sicherungsblechnase in die
Nut der Wellenmutter biegen.
6. Äußere KM Wellenmutter mit einem
Anziehdrehmoment von 150 Nm an-
ziehen. Sicherungsblechnase in die
Nut der Wellenmutter biegen.
7. Nabenkapsel mit BPW Spezial-Langzeit-
fett (ECO-Li 91) nachfüllen.
Der Luftanschluss muss frei von Fett
bleiben.
8. Gewinde der Kapsel rundum mit
BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-Li 91)
einstreichen und mit einem Anzieh-
drehmoment von 500 Nm einschrauben.
9. Reifendruckregelsystem montieren.



3 Bremsbelagkontrolle – alle 200 Betriebsstunden –

Schauloch durch Herausziehen des Gummistopfens (falls vorhanden) öffnen. Bei einer Restbelagdicke von
a: genietete Beläge 5 mm
(N 2504) 3 mm
b: geklebte Beläge 2 mm
muss der Bremsbelag erneuert werden. Gummistopfen wieder einsetzen.

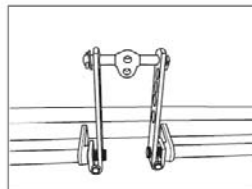


Bremseneinstellung

Funktionsbedingt ist der Verschleiß und die Funktion der Bremsen laufend zu prüfen und ggf. eine Nachstellung vorzunehmen. Eine Nachstellung ist bei einer Ausnutzung von ca. 2/3 des max. Zylinderhubes bei Vollbremsung erforderlich. Dazu die Achse aufbucken und gegen unbeabsichtigte Bewegung sichern.

4 Einstellung am Bremshebel – alle 200 Betriebsstunden –

Sechskantmuttern abschrauben, Schrauben herausziehen. Nut in den Bremshebeln etwas aufbiegen. Die Bremshebel können nun abgezogen werden. Bremswellen verdrehen, bis die Beläge in den Trommeln reiben. Bremshebel in der richtigen Stellung auf die Bremswellen bis zum Anschlag aufstecken, Schrauben einstecken und Muttern montieren.

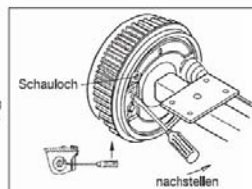


S 3006 RAZG:
Anhängen gegen Bewegung sichern und aufbucken.
Zuggestänge zur Auflaufeinrichtung und zum Handbremshebel lösen.
Nachstellerschrauben an den Radbremsen mit einem Schraubendreher in Pfeilrichtung soweit nachziehen, bis der Lauf des Rades in Fahrtrichtung fest ist.
Nachstellerschraube zurückdrehen, bis bei Vorwärtsdrehung des Rades keine Bremswirkung mehr spürbar ist.

Achtung: Das Nachstellen der Radbremse darf nur an der Nachstellerschraube erfolgen!

Zuggestänge zur Auflaufeinrichtung hin wieder montieren und spielfrei einstellen. Hierzu muss die Zugstange der Auflaufeinrichtung ganz herausgezogen sein und der Umlenkhebel an der Zugstange anliegen.

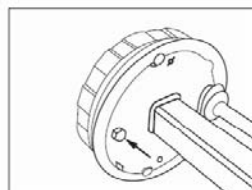
Zur Probe Feststellbremse leicht anziehen und gleiches Bremsmoment (in Fahrtrichtung) links und rechts an den Rädern prüfen.



7 Einstellung von Nocken-Backmat-Bremsen – alle 200 Betriebsstunden –

Die Einstellung erfolgt primär über die Nachstellerschraube (siehe Spreizhebelbremsen) und sekundär über Bremshebel (siehe Nockenbremsen).

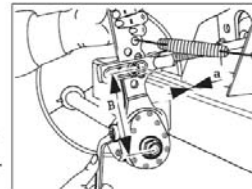
Achtung: Beim Nachstellen der Radbremse das Rad nur vorwärtsdrehen!



5 Einstellung am Gestängesteller – alle 200 Betriebsstunden –

Gestängesteller von Hand in Druckrichtung betätigen. Bei einem Leerweg der Langhub-Membranzylinder-Druckstange von max. 35 mm muss die Radbremse nachgestellt werden.

Die Einstellung erfolgt am Nachstellsechskant des Gestängestellers. Leerweg "a" auf 10 - 12% der angeschlossenen Bremshebelänge "B" einstellen, z. B. Hebelänge 150 mm = Leerweg 15 - 18 mm.



6 Einstellung von Spreizhebelbremsen – alle 200 Betriebsstunden –

S 3006-7 RAZG:

Anhängen gegen Bewegung sichern und aufbucken. Zuggestänge zur Auflaufeinrichtung und zum Handbremshebel lösen. Schwenkknocken der Radbremse mit Hilfswerkzeug A (Stift < Ø 4 mm) durch die Absteckbohrung von außen arretieren (min. 50 mm tief abstecken).

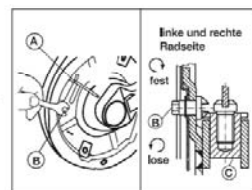
Nachstellmutter (Pos. C) an den Radbremsen mit einem Schraubenschlüssel über den Nachstellbolzen (Pos. B) soweit anziehen, bis der Lauf des Rades in Fahrtrichtung fest ist.

Nachstellbolzen zurückdrehen, bis bei Vorwärtsdrehung des Rades keine Bremswirkung mehr spürbar ist.

Achtung: Das Nachstellen der Radbremse darf nur am Nachstellbolzen erfolgen.

Zuggestänge zur Auflaufeinrichtung hin wieder montieren und spielfrei einstellen.

Hierzu muss die Zugstange der Auflaufeinrichtung ganz herausgezogen sein und der Umlenkhebel an der Zugstange anliegen. Zur Probe Feststellbremse leicht anziehen und gleiches Bremsmoment (in Fahrtrichtung) links und rechts an den Rädern prüfen.



Das gleichzeitige Einsetzen der Bremswirkung der einzelnen Bremsen zueinander ist zu kontrollieren.

Achtung: Arretierung (Stift < Ø 4 mm) der Schwenkknocken entfernen.

8 Einstellung am automatischen Gestängesteller – alle 500 Betriebsstunden, spätestens jährlich –

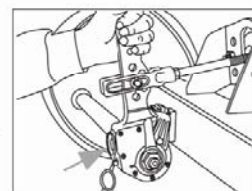
Die Grundeinstellung erfolgt analog dem Standard-Gestängesteller. Die Nachstellung erfolgt bei ca. 15° Nockendrehung selbsttätig.

Die ideale Hebelstellung (wegen Zylinderbefestigung nicht beeinflussbar) ist ca. 15° vor der Rechtwinkligkeit desselben zur Betätigungsrichtung.

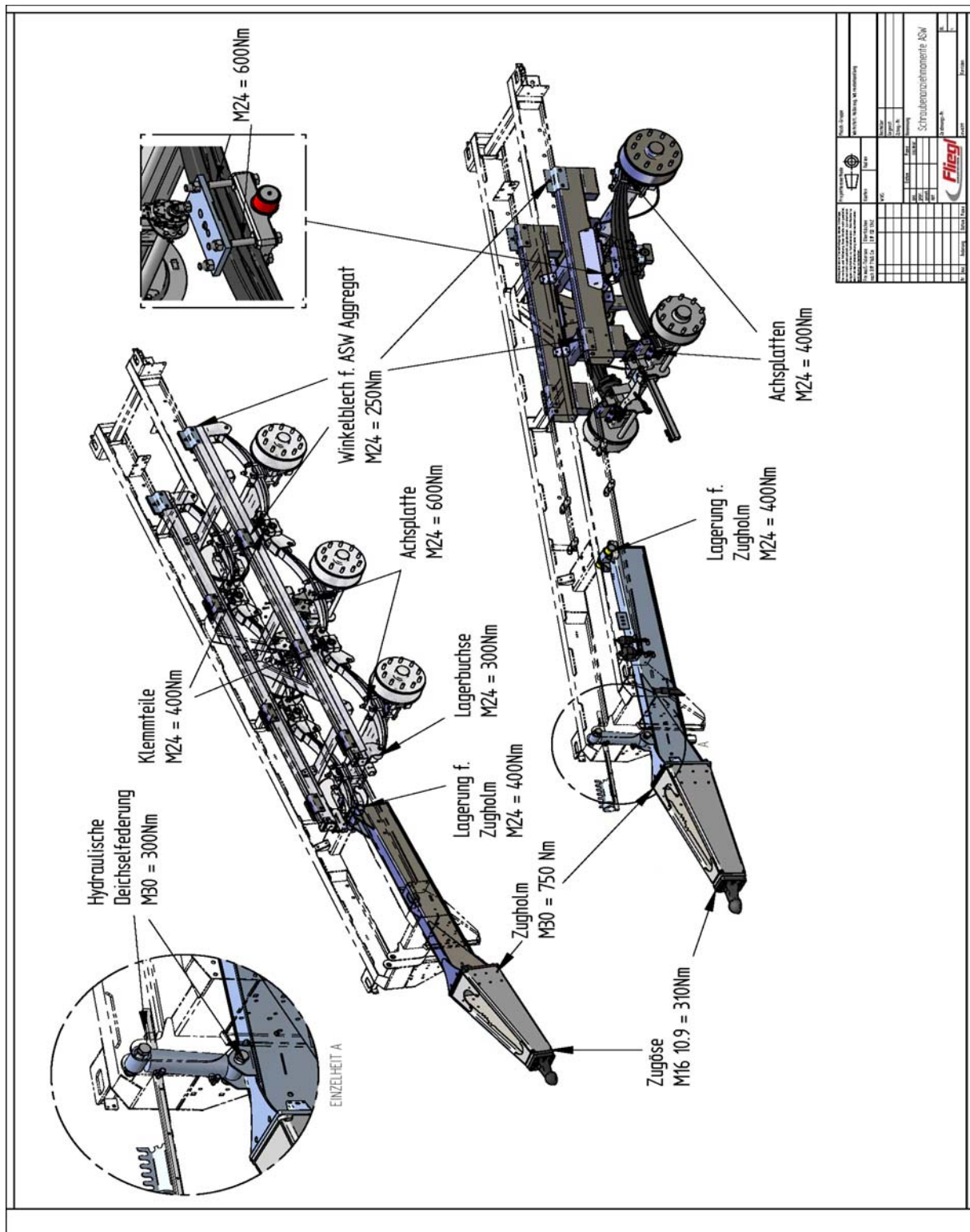
9 Funktionskontrolle Automatische Gestängesteller

– bei jedem Bremsbelagwechsel –
– alle 500 Betriebsstunden, spätestens jährlich –

Gummi-Verschlusskappe entfernen. Stellschraube (Pfeil) mit Ringschlüssel ca. eine 3/4 Umdrehung entgegen Uhrzeigersinn zurückdrehen. Es muss ein Leerweg von mindestens 50 mm, bei Hebelänge 150 mm, vorhanden sein. Bremshebel mehrmals von Hand betätigen. Dabei muss die automatische Nachstellung leichtgängig erfolgen, - das Einrasten der Zahnkupplung ist zu hören und beim Rückhub dreht sich die Stellschraube etwas im Uhrzeigersinn. Verschlusskappe montieren. Abschmieren mit BPW Spezial-Langzeitfett (ECO-LI 91), siehe auch 5 Seite 9.



Anziehdrehmomente der Schrauben am ASW





Achsen FAD

WARTUNGSZEITPLAN

Untenstehend finden Sie eine Auflistung der Intervalle und Zeiträume, an die Sie sich bei den Kontroll- und Wartungsarbeiten für Achselemente halten sollten. Bei unterschiedlichen Beladungs- und Fahrbedingungen des Fahrzeuges können die Serviceintervalle variieren. Die Teile, die inspiziert werden sollen, müssen stets sorgfältig gereinigt werden.

Vorgang	Nach 50 km	Nach 200 km	Alle 500 km	Alle 2.000 km
Überprüfung, ob die Radmuttern fest angezogen sind	X		X	
Kontrolle der Bremsbeläge		X	X	
Kontrolle der Bewegungsfreiheit der Kegelrollenlager	X		X	
Kontrolle der Beremseinstellung*	X		X	
Schmierung			X	
Überprüfung der Lager und Austausch des Schmierfetts				X
Inspektion				X (oder mindestens alle 6 Monate)

* jedes Mal wenn die Bremsbacken ausgetauscht werden

WARTUNGSVORGÄNGE

ÜBERPRÜFUNG, OB DIE RADMUTTERN FEST ANGEZOGEN SIND

WICHTIG: Stellen Sie das Fahrzeug auf einen ebenen Untergrund und betätigen Sie die Feststellbremse. Gehen Sie sicher, dass das Fahrzeug nicht wegrollen kann.

Ziehen Sie die Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel diagonal an. Beachten Sie dabei das vom Hersteller je nach Widerstand der Nabenbolzen angegebene Anschraubdrehmoment.

Verwenden Sie für Bolzen und Muttern keine Schmiermittel.

WICHTIG: Ein zu festes Anziehen der Muttern kann eine Verformung der Radscheibe oder ein Nachgeben der Bolzen und/oder Muttern zur Folge haben. Dadurch besteht die Gefahr, ein Rad zu verlieren. Wenn Sie die Muttern zu wenig fest anziehen, kann sich die

Befestigung der Felge lösen und die Bolzen oder die Radscheibe brechen. Dadurch besteht ebenfalls die Gefahr, ein Rad zu verlieren.

KONTROLLE DER BREMSBELÄGE

WICHTIG: Stellen Sie das Fahrzeug auf einen ebenen Untergrund und betätigen Sie die Feststellbremse. Gehen Sie sicher, dass das Fahrzeug nicht wegrollen kann. Entfernen Sie die Plastikabdeckung von den Inspektionsbohrungen (wo vorgesehen) und stellen Sie durch eine Sichtkontrolle sicher, dass die Bremsbeläge keine erkennbaren Mängel, Schäden oder eine übermäßige oder abnormale Verschleißung aufweisen.

Wenn die Bremsbeläge abgenutzt sind, müssen die Bremsbacken ausgetauscht werden.

Verwenden Sie bitte ausschließlich Original GKN AXLES Ersatzteile. Achtung: Der Bremsbelag-Typ muss mit dem Originaltyp übereinstimmen, damit das Fahrzeug seine Genehmigung nicht verliert. Überprüfen Sie bei einem Austausch der Bremsbacken auch den Zustand der Nockenwelle:

Wenn nötig, diese ebenfalls austauschen. Da Sie beim Austausch der Bremsbacken auch die Trommel und die Nabe entfernen müssen, empfehlen wir, das Schmierfett der Lager auszutauschen und deren Verschleißungsgrad zu überprüfen.

Halten Sie sich bei diesen Vorgängen an unten stehende Ausführungen über den Austausch des Schmierfetts und die Einstellung der Bewegungsfreiheit der Kegelrollenlager. Ein eventueller Austausch der Bremsbacken darf nur von entsprechend geschultem

Fachpersonal mit entsprechender

Sicherheitsausrüstung und angemessenem Werkzeug durchgeführt werden.

KONTROLLE UND EINSTELLUNG DER BEWEGUNGSFREIHEIT DER KEGELROLLENLAGER

WICHTIG: Stellen Sie das Fahrzeug auf einen ebenen Untergrund. Stellen Sie sicher, dass sich die Nabe der Achse, an der Sie einen Eingriff vornehmen möchten, frei bewegen kann. Gehen Sie sicher, dass das Fahrzeug nicht wegrollen kann. Heben Sie die Achse, an der Sie einen Eingriff vornehmen möchten, an, bis die Reifen nicht mehr den Boden berühren.

Versichern

Sie sich, dass das für das Heben verwendete Werkzeug perfekt auf das Gewicht des Fahrzeugs abgestimmt ist, und das Fahrzeug auch nach dem Heben der Achse nicht wegrollen kann.

Schieben Sie zwei Hebel zwischen den Reifen und den Boden und stellen Sie durch Heben und Senken der Hebel fest, dass die Nabe keine Bewegungsfreiheit hat. Falls sie doch Bewegungsfreiheit hat, stellen Sie die Lager ein, wie unten beschrieben.

EINSTELLUNG DER BEWEGUNGSFREIHEIT DER LAGER

1) Nehmen Sie die Radkappe ab und bewahren Sie sie an einem sauberen Ort auf, sodass kein Schmutz hineingelangen kann.

2) Entfernen Sie den Splint der Kronenmutter.

3) Ziehen Sie die Kronenmutter an, bis die Lager den Anschlag erreicht haben, d.h. bis der für das Anziehen verwendete Schlüssel mehr Kraft benötigt, um die Mutter noch weiter zu drehen.

4) Nachdem Sie die Nabe leicht gedreht haben, lockern Sie die Kronenmutter ein bisschen und ziehen Sie an, bis Sie neuerlich den Anschlag erreicht hat.

5) Kontrollieren Sie die Position der Splintlöcher und drehen Sie die Kronenmutter zurück, sodass die Schlitze in Richtung des nächsten Loches zeigen.

6) Stellen Sie sicher, dass die Nabe frei beweglich ist und nicht zu viel Widerstand spürbar ist.

7) Stecken Sie einen neuen Splint in das freie Loch und biegen Sie ihn nach hinten.

8) Bringen Sie die Radkappe wieder an.

KONTROLLE DER EINSTELLUNG DER BREMSE

WICHTIG: Stellen Sie das Fahrzeug auf einen ebenen Untergrund, lösen Sie die Bremse des Anhängers, schalten Sie den Motor des Traktors aus und stellen Sie ihn in Parkstellung. Versichern Sie sich, dass der Anhänger nicht wegrollen kann.

STARRER GESTÄNGESTELLER

Ziehen Sie den Bremshebel in Betätigungsrichtung. Passen Sie auf, dass der Hebelweg nicht zu groß ist: Wenn Sie den Bremshebel mit der Hand betätigen, darf der Winkel nicht größer als 5°-10° sein. Falls der Hebelweg größer ist, muss die Bremse eingestellt werden. Wenn möglich, heben Sie die Achse an, an der Sie einen Eingriff vornehmen möchten und stellen so sicher, dass die Nabe frei beweglich ist. Achten Sie darauf, dass das für das Heben verwendete Werkzeug auf das Gewicht des Fahrzeuges abgestimmt ist, und, dass das Fahrzeug auch nach dem Heben nicht wegrollen kann.

• **Mechanische Betätigung** durch Bremsgestänge: Ziehen Sie den Bremshebel in Betätigungsrichtung bis die Bremsbacken die Trommel berühren. Stellen Sie das Bremsgestänge so ein, dass der Hebel in jener Position bleibt und dann lassen sie das Bremsgestänge langsam los, bis die Nabe sich frei drehen kann.

WICHTIG: Stellen Sie durch Drehen der Nabe sicher, dass die Bremsbacken die Trommel nicht berühren und sich frei bewegen können. Der Hebelweg soll so kurz wie möglich sein, ohne, dass die Bremsbacken an der Trommel reiben.

• **Pneumatische Betätigung:** Ziehen Sie den Bremshebel in Betätigungsrichtung bis die Bremsbacken die Trommel berühren.

Stellen Sie mit Mutter und Gegenmutter die Schaftlänge des Betätigungszyinders so ein, dass der Hebel in jener Position bleibt und reduzieren Sie dann langsam die Schaftlänge, bis die Nabe sich frei drehen kann.

WICHTIG: Stellen Sie durch Drehen der Nabe sicher, dass die Bremsbacken die Trommel nicht berühren und sich frei bewegen können. Der Hebelweg soll so kurz wie möglich sein, ohne, dass die Bremsbacken an der Trommel reiben. Falls es nicht möglich ist, die betreffende Achse zu heben, stellen Sie die Wirkung der Bremse in Bremsrichtung ein und reduzieren die freie Beweglichkeit des Hebels. Versichern Sie sich nach der Einstellung, dass der Hebelweg weder zu groß noch zu klein ist. Wenn Sie den Bremshebel mit der Hand betätigen, darf der Winkel nicht größer als 5°-10° sein.

EINSTELLBARER GESTÄNGESTELLER

Drücken Sie den Bremshebel in Betätigungsrichtung. Passen Sie auf, dass der Hebelweg nicht zu groß ist: Wenn Sie den Bremshebel mit der Hand betätigen, darf der Winkel nicht größer als 5°-7° sein. Falls der Hebelweg größer ist, muss die Bremse eingestellt werden. Wenn möglich, heben Sie die Achse an, an der Sie einen Eingriff vornehmen möchten und stellen so sicher, dass die Nabe frei beweglich ist. Achten Sie darauf, dass das für das Heben verwendete Werkzeug auf das Gewicht des Fahrzeuges abgestimmt ist, und, dass das Fahrzeug auch nach dem Heben nicht wegrollen kann.

Stellen Sie mit der Sechskantschraube den Bremshebel in Richtung der Bremsrichtung ein. Drehen Sie gleichzeitig an der Radnabe, bis die Bremsbacken die Trommel berühren, dann drehen Sie die Einstellschraube leicht in die Entgegengesetzte Richtung, bis die Nabe frei beweglich ist. Gehen Sie sicher, dass die Einstellschraube fest in dieser Position bleibt.

WICHTIG: Stellen Sie durch Drehen der Nabe sicher, dass die Bremsbacken die Trommel nicht berühren und sich frei bewegen können. Der Hebelweg soll so kurz wie möglich sein, ohne, dass die Bremsbacken an der Trommel reiben. Falls es nicht möglich ist, die betreffende Achse zu heben, stellen Sie den Hebel in Bremsrichtung ein und reduzieren die freie Beweglichkeit des Hebels. Versichern Sie sich nach der Einstellung, dass der Hebelweg weder zu groß noch zu klein

ist. Wenn Sie den Bremshebel mit der Hand betätigen, darf der Winkel nicht größer als 5° - 7° sein.

AUTOMATISCHER GESTÄNGESTELLER

Drücken Sie den Bremshebel in Betätigungsrichtung. Passen Sie auf, dass der Hebelweg nicht zu groß ist: Wenn Sie den Bremshebel mit der Hand betätigen, darf der Winkel nicht größer als 5° - 7° sein. Falls der Hebelweg größer ist, muss die Bremse eingestellt werden. Wenn möglich, heben Sie die Achse an, an der Sie einen Eingriff vornehmen möchten und stellen so sicher, dass die

Nabe frei beweglich ist. Achten Sie darauf, dass das für das Heben verwendete Werkzeug auf das Gewicht des Fahrzeuges abgestimmt ist, und, dass das Fahrzeug auch nach dem Heben

nicht wegrollen kann.

Stellen Sie mit der Sechskantschraube den Bremshebel in Richtung der Bremsrichtung ein. Drehen Sie gleichzeitig an der Radnabe, bis die Bremsbacken die Trommel berühren, dann drehen Sie die Einstellschraube leicht in die Entgegengesetzte Richtung, bis die Nabe frei beweglich ist. Gehen Sie sicher, dass die Einstellschraube fest in dieser Position bleibt.

WICHTIG: Stellen Sie durch Drehen der Nabe sicher, dass die Bremsbacken die Trommel nicht berühren und sich frei bewegen können. Der Hebelweg soll so kurz wie möglich sein, ohne, dass die Bremsbacken an der Trommel reiben.

Falls es nicht möglich ist, die betreffende Achse zu heben, stellen Sie den Hebel in Bremsrichtung ein und reduzieren die freie Beweglichkeit des Hebels. Versichern Sie sich nach der Einstellung, dass der Hebelweg weder zu groß noch zu klein ist. Wenn Sie den Bremshebel mit der Hand betätigen, darf der Winkel nicht größer als 5° - 7° sein.

HINWEIS: Für eine genauere Beschreibung und Erklärung der einzelnen Schritte konsultieren Sie bitte das Gebrauchs- und Wartungshandbuch des Herstellers des jeweiligen automatischen Gestängesteller.

SCHMIERUNG

WICHTIG: Stellen Sie das Fahrzeug auf einen ebenen Untergrund und ziehen Sie die Feststellbremse an. Versichern Sie sich, dass das Fahrzeug nicht wegrollen kann.

Säubern Sie sorgfältig die zu schmierenden Bereiche, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

Starrachsen: Schmieren Sie die zwei Gehäusehülsen der Nockenwelle, den einstellbaren oder automatischen Gestängesteller und eventuelle andere Punkte mit Schmiernippel.

Nachlauflenkachsen: Schmieren Sie, wie oben beschrieben, die Gelenkbüchsen, die Kunststoffbuchsen der Lenkstange und eventuelle andere Punkte mit Schmiernippel.

AUSTAUSCH DES LAGER –SCHMIERFETTS UND KONTROLLE DER VERSCHLEISSUNG

WICHTIG: Stellen Sie das Fahrzeug auf einen ebenen Untergrund. Stellen Sie sicher, dass sich die Nabe der Achse, an der Sie einen Eingriff vornehmen möchten, frei bewegen kann. Gehen Sie sicher, dass das Fahrzeug nicht wegrollen kann. Heben Sie die Achse, an der Sie einen Eingriff vornehmen möchten, an, bis die Reifen nicht mehr den Boden berühren. Versichern Sie sich, dass das für das Heben verwendete Werkzeug perfekt auf das Gewicht des Fahrzeugs abgestimmt ist und, dass das Fahrzeug auch nach dem Heben der Achse nicht wegrollen kann.

Oben beschriebener Vorgang darf nur von entsprechend geschultem Fachpersonal mit entsprechender Sicherheitsausrüstung und angemessenem Werkzeug durchgeführt werden. Nehmen Sie die Nabe ab und reinigen Sie sie sorgfältig innen und außen. Entfernen Sie alle Rückstände von altem Schmierfett.

Säubern Sie die abmontierten Lager mit einer geeigneten Lösung durch langsames Drehen und trocknen Sie sie sorgfältig.

Kontrollieren Sie aufmerksam die Oberfläche der Walzen und der äußeren Lagerringe der Nabe, um zu sehen, ob eine Abnützung, Kratzer oder andere Beschädigungen zu sehen sind. Falls auch nur kleinste Verschleißerscheinungen ersichtlich sind, tauschen Sie die Lager aus.

WICHTIG: Beim Austauschen des Lagers müssen Sie stets den inneren Kegel sowie den äußeren Lagerring der Nabe austauschen.

SCHMIERUNG

WICHTIG: Stellen Sie das Fahrzeug auf einen ebenen Untergrund und ziehen Sie die Feststellbremse an. Versichern Sie sich, dass das Fahrzeug nicht wegrollen kann.

Säubern Sie sorgfältig die zu schmierenden Bereiche, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

Starrachsen: Schmieren Sie die zwei Gehäusehülsen der Nockenwelle, den einstellbaren oder automatischen Gestängesteller und eventuelle andere Punkte mit Schmiernippel.

Nachlauflenkachsen: Schmieren Sie, wie oben beschrieben, die Gelenkbüchsen, die Kunststoffbuchsen der Lenkstange und eventuelle andere Punkte mit Schmiernippel

AUSTAUSCH DES LAGER –SCHMIERFETTS UND KONTROLLE DER VERSCHLEISSUNG

WICHTIG: Stellen Sie das Fahrzeug auf einen ebenen Untergrund. Stellen Sie sicher, dass sich die Nabe der Achse, an der Sie einen Eingriff vornehmen möchten, frei bewegen kann. Gehen Sie sicher, dass das Fahrzeug nicht wegrollen kann.

Heben Sie die Achse, an der Sie einen Eingriff vornehmen möchten, an, bis die Reifen nicht mehr den Boden berühren. Versichern Sie sich, dass das für das Heben verwendete Werkzeug perfekt auf das Gewicht des Fahrzeugs abgestimmt ist und, dass das Fahrzeug auch nach dem Heben der Achse nicht wegrollen kann.

Oben beschriebener Vorgang darf nur *von entsprechend geschultem Fachpersonal* mit entsprechender Sicherheitsausrüstung und angemessenem Werkzeug durchgeführt werden. Nehmen Sie die Nabe ab und reinigen Sie sie sorgfältig innen und außen. Entfernen Sie alle Rückstände von altem Schmierfett.

Säubern Sie die abmontierten Lager mit einer geeigneten Lösung durch langsames Drehen und trocknen Sie sie sorgfältig.

Kontrollieren Sie aufmerksam die Oberfläche der Walzen und der äußeren Lagerringe der Nabe, um zu sehen, ob eine Abnützung, Kratzer oder andere Beschädigungen zu sehen sind. Falls auch nur kleinste Verschleißerscheinungen ersichtlich sind, tauschen Sie die Lager aus.

WICHTIG: Beim Austauschen des Lagers müssen Sie stets den inneren Kegel sowie den äußeren Lagerring der Nabe austauschen.

SCHMIERUNG

Schmieren Sie die Lager sorgfältig mit einem passenden Lithiumseifenfett (empfohlenes Schmierfett FL TUTELA MR3). Es ist wichtig, dass das Fett auch ins Innere des Lagers, in den Zwischenraum zwischen dem Gehäuse der Walzen und der Laufbahn derselben gelangen zu lassen, um eine korrekte und komplette Schmierung der beweglichen Elemente zu gewährleisten.

Füllen Sie die Lager wie oben beschrieben mit Schmierfett an und schmieren Sie auch den hinteren Teil des Lagerkegels, tragen Sie insbesondere Schmierfett auf die Oberfläche der Walzenbasis auf. Geben Sie auch auf die Laufbahn des äußeren Lagerrings der Nabe eine dünne Schicht Schmierfett.

Stellen Sie sicher, dass der Dichtring im Inneren der Nabe noch in einem guten Zustand ist und keine Anzeichen von Verschleißung und Beschädigung aufweist. Bringen Sie ihn dann wieder in die richtige Position. Falls auch nur kleinste Schäden oder Verschleißerscheinungen ersichtlich sind,

tauschen Sie ihn aus. Schmieren Sie auch die Gleitfläche der Abdichtung leicht. Mischen Sie niemals verschiedene Schmierfette, um die Lebensdauer der Lager nicht zu verkürzen.

Nachdem Sie die Lager ordnungsgemäß geschmiert haben, bringen Sie die Nabe wieder an. Achten Sie dabei darauf, dass Sie während dieses Vorgangs die hintere Abdichtung nicht beschädigen.

Setzen Sie das äußere Lager, eine eventuelle Scheibe und die Kronenmutter ein.

Ziehen Sie die Kronenmutter gemäß der oben beschriebenen Vorgangsweise an, um die Bewegungsfreiheit der Lager einzustellen.

Stecken Sie einen neuen Splint hinein und bringen Sie die Radkappe an.

INSPEKTION

WICHTIG: Stellen Sie das Fahrzeug auf einen ebenen Untergrund und ziehen Sie die Feststellbremse an. Versichern Sie sich, dass das Fahrzeug nicht wegrollen kann.

Inspizieren Sie den Achsträger, um eventuelle Risse und/oder Anzeichen für einen baldigen Bruch festzustellen.

Jeglicher Riss und jegliches Anzeichen für einen Bruch auf dem Achsträger erfordern den unverzüglichen Austausch der gesamten Achse. Es ist absolut untersagt, irgendwelche Reparaturarbeiten am Achsträger durch Schweißen vorzunehmen.

Stellen Sie sicher, dass der Achsträger gerade ist. Überladene und/oder gekrümmte Achsen müssen sofort ausgetauscht werden. Es ist strengstens verboten, einen verbogenen Achsträger zu reparieren.

Inspizieren Sie sorgfältig die äußeren Streben der Nockenwelle, die Streben der Bremszylinder, die Verschweißung der Bremsstreben und gehen Sie sicher, dass keinerlei Anzeichen für Schäden zu sehen sind. Ein Bruch derselben könnte dazu führen, dass das Bremssystem nicht mehr richtig funktioniert und Sie in der Folge die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

Inspizieren Sie sorgfältig die Streben und Bauteile des Fahrwerks und gehen Sie sicher, dass keinerlei Anzeichen für Schäden zu sehen sind. Ein Bruch derselben könnte dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

Überprüfen Sie die korrekte Einstellung der Achse zum Rahmen des Anhängers. Eine schlechte Einstellung der Achse zum Rahmen des Anhängers könnte zu einer abnormalen Verschleißung der Reifen führen und/oder dazu, dass Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

Die Nichtbeachtung dieser Angaben hinsichtlich der regelmäßigen Inspektionen des Zustandes der Achse und ihrer Bauteile kann dazu führen, dass diese nicht mehr richtig funktioniert oder sogar plötzlich bricht. Dadurch laufen Sie Gefahr, die Kontrolle über Ihr Fahrzeug zu verlieren, was schwerwiegende Folgen mit sich bringen könnte.



MASCHINENVERKAUF: Fliegl Bau- und Kommunaltechnik GmbH.
Söderbergstraße 5
D - 84513 Töging am Inn
Tel: 0049 (0) 8631 307-198
Fax: +49 8631 307-555

ERSATZTEILVERKAUF: Fliegl AGRO - Center GmbH.
Maierhof 1
D - 84556 Kastl
Tel: 0049 (0) 8671 / 9600-50,
Fax: +49 8671 / 9600-71
E-Mail: info@agro-center.de
WWW.AGRO-CENTER.DE